திராவிட நாடு

முதல் பாகம்

ஆக்கியோர்

அ. கு. பாலசுந்தரனார், பி.ஏ., எல்.டி.,
ஆசிரியர், சிந்தாதிரிப்பேட்டை உயர்நிலைப்பள்ளி, சென்னை

தனலட்சுமி பதிப்பகம்
சென்னை

உரிமை
ஆக்கியோருடையது

1949

விலை ரூ. ௨

உள்ளுறை

பொருள்	பக்கம்
1. முன்னுரை	iii
2. மதிப்புரை: திரு. வி. க.	viii
3. திராவிட நாட்டுப் பண் : பாரதிதாசன்	xii
4. உரிமையுரை	xiii
5. பொருள் அடக்கம்	xv
6. அமைப்பியல்	1
7. அமைப்பியல் பொருள் அகராதி	79
8. வணிக இயல்	1
9. வணிக இயல் பொருள் அகராதி	156
10. பிழை திருத்தம்	166

முன்னுரை

இந்நூலில் விவரிக்கப்பட்டுள்ள 'திராவிட நாடு' என்பது பெரிதும் இப்போது சென்னை ராஜதானி என்று வழங்கப் பெறும் நிலப்பரப்பு ஆகும். அந்நிலப் பரப்பின் பரந்த எல்லைகளுக்குள் அடங்கியும், அதன் அக்கம் பக்கத்தில் அமைந்தும், இயற்கைப் பண்பு, இனம், மொழி, கலாசாரங்களில் அதனோடு ஒன்றுபட்டும் இருந்து, சரித்திர சம்பந்தமான காரணங்களால் தனி நாடுகளாகவோ, தனி ஆட்சிகளுக்குட்பட்டோ உள்ள புதுச்சேரி, காரைக்கால் போன்ற சிறு நாடுகளும், சாந்தூர், பங்கனபல்லி, புதுக்கோட்டை போன்ற சிறு சமஸ்தானங்களும், திருவாங்கூர், கொச்சி போன்ற பெரிய சமஸ்தானங்களும் அகன்ற திராவிட நாட்டின் பகுதிகளாகவே கருதப்பட்டு இந்நூலில் விவரிக்கப்பட்டுள்ளன. அவற்றுள் சில 15-8-1947 வரை சென்னை கவர்னரின் அதிகாரத்துக்கு உட்பட்டிருந்தவை; அவைகள் இப்போது சென்னை ராஜதானியுடன் இணைக்கப்பட்டுவிட்டன.

அதோடுகூட இவ்வகன்ற திராவிட நாட்டு எல்லைகளை அடுத்து, திராவிட மக்கள் வாழும் பகுதிகளைக் கொண்டுள்ள ஐதராபாத், லங்கை போன்ற அண்டை நாடுகளைப் பற்றிய விவரங்களையும் கூடுமானவரையில் இந்நூலில் கொடுத்துள்ளேன். அவ்வண்டை நாடுகளின் பொருளாதார நிலைக்கு ஏற்றவாறு நம் நாட்டின் நிலையை அமைத்துக் கொள்ள அவ்விவரங்கள் பெரிதும் உதவும். தமிழ் நாடு, ஆந்திர தேசம், ஐக்கிய கேரளம், அகன்ற கன்னடம் முதலிய தனி நாட்டுப் பற்றுடையவர்களும் தம் தம் நாடுகளின் விவரங்களை இந்நூலில் கண்டறியலாம். மொத்தத்தில் திராவிட நாட்டின் திட்ப நுட்ப விவரங்களை அறிய மிகுந்த சக்தி வாய்ந்த ஒரு பூதக்கண்ணாடி போல இந்நூல் உதவும் என்று எதிர்பார்க்கிறேன்.

வராகவும், சென்னை நகரசபையின் உறுப்பினராகவும் உள்ள தோழர் என். ஜீவரத்தினம் ஆவர். 1947 ஆகஸ்டு மாதத்தில் ஒரு நாள் 'விடுதலை' ஆபீசில் தோழர் ஜீவரத்தினம் அவர்களைக் கண்டு நான் பேசிக் கொண்டிருந்தபோது, இடையில் அவர் சிறிது ஆவேசத்தோடு 'நன்றாய்ப் படித்துள்ள நீங்கள் திராவிட நாட்டைப் பற்றி சமுதாய, பொருளாதார, அரசியல் சம்பந்தமான விவரங்கள் அடங்கிய ஒரு நூலை ஏன் எழுதக் கூடாது?' என்று கேட்டார். அன்றே இப்புத்தகத்தை எழுதத் தொடங்கினேன்; ஆகவே அவருக்கு நான் பெரிதும் கடமைப் பட்டவன் ஆவேன். அதோடு கூட இந்நூலை எழுதுங்கால் ஆங்காங்கு வேண்டிய விவரங்களையும் நூல்களையும் கொடுத்துதவிய சிந்தாதிரிப் பேட்டை உயர் நிலைப்பள்ளியின் தலைமை ஆசிரியரும் எனது நெருங்கிய நண்பருமான திரு பி. துரைக்கண்ணு முதலியார் எம்.ஏ. எம்.ஏ. எல்.டி. அவர்களுக்கும், எனக்கு வேண்டிய விவரங்கள் எந்தெந்த நூல்களில் கிடைக்கும் என்று அவ்வப்போது எடுத்துக் காட்டி உதவிய ஷை பள்ளியின் ஆசிரியராக இருந்த திரு பி. எஸ். கோவிந்தராஜ அய்யங்கார் பி.ஏ. அவர்கட்கும், இந்நூலைப் பதிப்பிக்க வேண்டிய காகிதத்தை மிதமான விலையில் வாங்குவதற்கு உதவி செய்த தோழியர் சத்தியவாணி முத்து அவர்களுக்கும் என் மனமார்ந்த நன்றி உரித்தாகும்.

மேலும் அரசியல் துறையில் தனித் தமிழை நுழைத்து, அரசியல் கருத்துக்களை தெளிவும் விரைவும் கலந்த நடையில் விளக்குமாறு பேசியும் எழுதியும் தமிழை வளர்த்த பெரியாரும், இந்நூலுக்கு மதிப்புரை எழுதித் தந்து, இதற்கும் எனக்கும் பெருமை அளித்தவருமான உயர்திரு திருவாரூர் வி. கலியாணசுந்தரனாருக்கு நான் என்றும் கடமைப்பட்டவனாவேன்.

இந்நூலை விரைவில் வெளியிடவேண்டி இதன் பல பகுதிகளைத் தனித் தனி அச்சுக்கூடங்களில் அச்சடிக்க

வேண்டியிருந்தது. இந்நூலின் தொடக்க முதல் 'அமைப்பியல்' என்ற பகுதியின் இறுதிவரை மலேச்சாலேயில் உள்ள லிபரேடர் பிரஸிலும், எஞ்சிய 'வணிக இயல்' ராயபுரத்தில் உள்ள நூறி பிரஸிலும் அச்சடிக்கப் பெற்றன. எனவே அவ்வியல்களில் கண்டுள்ள பொருள்களின் அகராதிகள் தனித் தனியே அவ்வவ் வியலின் இறுதியில் சேர்த்துக் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

இந்நூலில் கொடுத்துள்ள விவரங்கள் சரித்திரம், உண்மை, நடப்பு ஆகியவைகளுக்கு ஒத்து இருக்கவேண்டுமென்று பெரிதும் அவாவினேன். ஆனால் இது இந்நூலின் முதல் பதிப்பாதலால், அவ் விவரங்களில் சில நீக்க முடியாத அல்லது என்னால் அறிய முடியாத குறைபாடுகள் இருக்கலாம். மேலும் நான் ஒரு புலவன் அல்ல; திராவிட நாட்டின் மீது உள்ள ஆர்வத்தால் இந்நூலே எழுதினேன். எல்லாக் குறைகளும் அடுத்த பதிப்புகளில் நீக்கப்பெறும். எனவே இப்போதுள்ள பிழைகளே வாசிப்போர் பொறுத்தருள வேண்டுகிறேன்.

சென்னே
23-2-49

அ. கு. பாலசுந்தரன்

மதிப்புரை

(திருவாரூர் வி. கலியாணசுந்தரனுர்)

இந்நாளில் நமது தென்னுட்டில் ஒருவித முழக்கம் எழும்பியவண்ண மிருக்கிறது. அஃது எது? அது 'திராவிட நாடு' 'திராவிட நாடு' என்னும் முழக்கம். அம் முழக்கத்தின் பயனைத் திரண்டுவரும் அமைப்புக்கள் பல. அவற்றுள் ஒன்று 'திராவிட நாடு' என்னும் இந்நூல்.

இந்நூல் எனது பார்வைக்கு வந்தது. இதை முற்றும் உற்று நோக்கப் போதிய ஒய்வு எனக்குக் கிடைக்கவில்லை. அதனுல் தாலிபுலாக நியாயம் பற்றிச் சிற்சில பகுதிகளை மட்டும் நோக்கலானேன்.

திராவிட நாடு எது? 'திராவிடம்' வழங்கும் நாடு 'திராவிட நாடு' என்று எவருங் கூறுவர். திராவிடம் என்று தோன்றியது? இன்ரு? நேற்ரு? அது தோன்றிய காலத்தை அறுதியிட்டுக் கூறல் இயலவில்லை. அது தொன்மை வாய்ந்தது. திராவிட நாடு தொன்மை வாய்ந்ததெனினும், அஃது இன்னும் உயிர்ப்புடன் நிலவுகிறது. இது திராவிடத்தின் செவ்விய பண்பாட்டைப் புலப்படுத்துகிறது.

திராவிட நாட்டின் தொன்மை, 'மகேஞ்சதாரோ' 'ஹாரப்பா' முதலியவற்றைப் பற்றி எழுந்துள்ள ஆராய்ச்சிகளான் இனிது விளங்குகிறது. 'பஞ்ச திராவிடம்' என்ருெரு வழக்கு உண்டு. இவ்வழக்குச் சரித்திர காலத்தையுங் கடந்தது. தென்னுட்டிற் பிறந்து, வடநாடு போந்து, அதை அறிவால் பல வழியிலும் பண்படுத்திய ஆதி சங்கரர் 'திராவிட சிசு' என்று திருஞானசம்பந்தரைப் போற்றினர். அப்போற்றி எழுந்து பல நூருண்டுகளாயின. அறிஞர் சுந்தரம் பிள்ளையின் 'மனேன்மணியத்தில்' 'திராவிடம்' வீறுவதைக் காணலாம். கவிர்வீந்திரரது நாட்டுப் பாட்டில் 'திராவிடம்' அணி செய்தல் வெள்ளிடைமலை. இருமொழிப் புலவர், யாழ்ப்பாணம் - சபாபதி நாவலர் இயற்றிய ஒரு நூல் 'திராவிடப் பிரகாசிகை' என்ற தலைப்பைத் தாங்கி நிற்றலும் ஈண்டுக் கருதற்பாற்று.

திராவிடத்துக்கு உரியவர் எவர்? திராவிட! என்று சொல்லனும் வேண்டுமோ? 'திராவிடர்' என்னும் சொற்குப் பொருளென்னை? பலதிறப் பொருள்கள் வழங்கப்படுகின்றன. அவற்றுள் ஒன்றை ஈண்டுச் சிறப்பாகக் குறிக்க விரும்புகிறேன். அஃது 'ஒட்டுகிறவர்' என்பது.

'ஒட்டுகிறவர்' என்பதற்குத் தன்னலப் பேயை ஒட்டுகிறவர் என்று பொருள் விரிக்கலாம். தன்னலப் பேயை ஒட்டலாவது பொதுமைத் தெய்வத்தை நிலைபெறுத்துவதென்க. பொதுமை அறம் பழந் திராவிட மக்களது பண்பாட்டின் விளைவு. இதற்குச் சான்றுகள் பல தேடவேண்டுவதில்லை. 'யாதும் ஊரே யாவருங் கேளிர்' 'அந்தண ரென்போர் அறவோர்மற் றெவ்வுயிர்க்குஞ் - செந்தண்மை பூண்டொழுக லான்' 'ஒன்றே குலமும் ஒருவனே தேவனும்' 'தன்னுயிர் தான்பரிந் தோம்பு மாறுபோல் - மன்னுயிர் வைகலும் ஓம்பி வாழுமின்' 'எல்லார்களும் ஏத்தும் ஈசன்' 'எவ்வுயிர்க்கும் அன்பாயிரு' 'எவ்வுயிரும் என்னுயிர் போல்எண்ணி இரங்கவும்நின் - தெய்வ அருட்கருணை செய்யாய் பராபரமே' 'எத்துணையும் பேதமுறா தெவ்வுயிருந் தம்முயிர்போல் எண்ணி.....' எனவரூஉஞ் சான்றோர் மொழிகள் சில சாலும்.

திராவிட நாடு ஒருபோது நாவலந்தீவாய்த் திகழ்ந்தது; மற்றொருபோது பரதகண்டமாய்ப் பொலிந்தது; பின்னே விந்தயம் வரை இழிந்தது; இடை இடையே பலதிற மாறுதல் அடைந்தது; இப்பொழுது தமிழ் தெலுங்கு கன்னடம் மலையாளம் ஆகிய நான்காய் அவற்றுள் ஒன்றிக் குலவுகிறது.

திராவிட நாட்டில் குடியேறி நிலைத்தவர் பலர். ஒரு நாட்டில் குடியேறி நிலைத்தவர் பண்பாடும், பழங்குடி மக்கள் பண்பாடும் நாளடைவில் ஒன்றுபடுவது இயற்கை. இவ்வியற்கைப்படியே திராவிட மக்கள் பண்பாடும், குடியேறிய மக்கள் பண்பாடும் ஒன்றுபட்டன. தொடக்கத்தில் இருசாரார்க்கும் பூசல் விளைந்தது உண்மை. அப்

பூசல்களை வரலாற்று நூல்களில் பார்க்கலாம். வரலாற்றை ஆராய்ச்சிக்கு உறுகருவியாகக் கோடலே அறிவுடைமை. அதை வேற்றுமை வளர்ச்சிக்குப் பயன்படுத்துவது அறிவுடைமையாகாது. பல்லாண்டுகட்கு முன்னர்ப் பிணங்கிப் போராடிய எத்துணையோ சமுகங்கள் நாளுக்கு நாள் பிணங்குவதை விடுத்து இணங்கி இணங்கி வாழ்வு பெறலாயின. இதற்குச் சரித்திரச் சான்றுகள் பல உள்ளன.

இந்நாளில் 'திராவிட நாடு' என்னும் பெயரால் ஓர் இயக்கம் முகிழ்த்து வருகிறது. அவ்வியக்கத்தின் நோக்கங்கள், திராவிட நாடு சுரண்டலுக்கு இரையாகாதவாறு அதைக் காப்பதும், அதன்பொருட்டுத் திராவிடத்தின் பண்டை இயல்புக்கும் இக்காலத்துக்கும் உரிய பொதுமை அறத்தை அதன்பால் வளர்ப்பதும், அவ்வறத்தை வடபுலத்தும் அன்பால் புகுத்துவதும், அவ்வழி இந்தியாவை ஒருமைப் படுத்துவதும், உலகுடன் ஒத்து வாழ்வதும், இன்ன பிறவுமாம். திராவிட இயக்கம் சாதிமத வேற்றுமைகளைக் கடந்தது; மக்களை ஒருமைப் படுத்துவது. அதனடியில் இகல், பகை, காழ்ப்பு, பொறாமை முதலிய அனல் கனல்வதில்லை. திராவிட இயக்கத் தொண்டு - அருளை - அஹிம்சையை - அடிப்படையாக் கொண்டு நிகழ்வது கண்கூடு. இஃது அவ்வியக்கத்தின் சார்பில் பெரியார் ஈ. வே. ரா. அணித்தே விடுத்த அறிக்கைகளால் நன்கு புலனாகிறது. இன்று இந்தியாவில் பொதுமை அறம், அன்பு வழியில் பொதுள நேருமாயின், நாளையே திராவிட இயக்கம் ஒடுங்கிவிடுமென்று யான் எண்ணுகிறேன்.

திராவிட இயக்கம் ஒரு கொள்கையுடையார்க்கே நலஞ் செய்ய முகிழ்த்துள்ளது என்று சில விடங்களில் கருதப்படுகிறது. அது தவறு. திராவிட இயக்கத்தின் பயனாக உருக்கொள்ளும் 'புதிய திராவிட நாடு' பலதிறக் கொள்கையுடையார்க்கும் இடந் தருவதாகும் என்பதில் ஐயமில்லை. கருத்து வேற்றுமைக்கு இடந்தாராத நாடு

இயற்கை வழி வளர்ச்சி பெறுதல் அரிது. அதைச் சிறை நாடு என்று கூறல் மிகையாகாது. கருத்து வேற்றுமைக்கு இடந்தரும் நாடே இயற்கை வழி வளர்ச்சியுறும். கருத்து வேற்றுமை வளர வளர உண்மை விளங்கிக் கொண்டே போகும். இது பற்றிய விரிவுரை ஈண்டைக்கு வேண்டுவதில்லை.

'திராவிட நாடு' என்னுந் தலைப்பு வேய்ந்த இந் நூல் தக்க சமயத்தில் வெளிவந்தமை காலதேவதைக்கு மகிழ்ச்சி யூட்டுவதாகும். இந் நூற்கண் திராவிடத்தின் எல்லை, அமைப்பு, வளம், விளைவு, பொருண்மை, பட்டினங்கள், சுரங்கங்கள், வரலாறு முதலிய செம்பொருள்கள் ஓதப்பட்டிருக்கின்றன. நூல் நன்முறையில் அமைந்துள்ளது. இஃதொரு வரலாற்று நூல். இதைத் திராவிடத்தின் உயிர் ஓவியம் எனச் சுருங்கச் சொல்கிறேன்.

'திராவிட நாட்டால்' நற்பயன் விளையுமென்று எதிர்பார்க்கிறேன். இந்நூல், இப்போது நாட்டை அரித்து வரும் வகுப்புவாதம், சாதிப்பிணக்கு, கண்மூடி வழக்கவொழுக்கம் முதலியவற்றை நீறுபடுத்தும் என்று நினைக்கிறேன்; மக்களை ஒருமைப்படுத்தித் தோழமையைப் பெருக்குமென்று நம்புகிறேன்.

இந் நூலாசிரியர் திரு. அ. த. பாலசுந்தரனாரை யான் நீண்ட காலமாக அறிவேன். அவர்தம் கல்லூரி வாழ்வின் மாண்பு எனக்கு நன்கு தெரியும். திரு. பாலசுந்தரனார் கூர்த்தமதியினர்; கல்வி கேள்வி ஆராய்ச்சியுடையவர்; உண்மை காண அறிவுப்போர் நிகழ்த்துவோர்; அஞ்சா நெஞ்சினர்; அன்பர்; தொண்டர். அவர்தம் அறிவு உழைப்பு 'திராவிட நாடு' என்னும் இந்நூலாகப் பரிணமித்தது. இந் நன்னூலை அளித்த ஆசிரியர் பாலசுந்தரனார்க்கு எனது நன்றியும் வாழ்த்தும் உரியனவாக. பாலசுந்தரனார் வாழ்க; வாழ்க; நீடு வாழ்க.

திராவிடம் வெல்க; இந்தியா செழிக்க: உலகம் ஓங்க.

சென்னை
2 - 2 - 1949

திரு. வி. க.

திராவிட நாட்டுப் பண்

(பாரதிதாசன்)

வாழ்க வாழ்கவே—வளமார் எமது திராவிடநாடு (வா)

1. சூழும் தென்கடல் ஆடும் குமரி
தொடரும் வடபால் அடல்சேர் வங்கம்
ஆழும் கடல்கள் கிழக்கு மேற்காம்
அறிவும் திறனும் நிறைந்த நாடு (வா)

2. பண்டைத் தமிழும் தமிழில் மலர்ந்த
பண்பிகர் தெலுங்கு துளு மலையாளம்
கண்டைநிகர் கன்னடம் எனு மொழிகள்
கமழக் கலைகள் சிறந்த நாடு (வா)

3. அள்ளும் சுவைசேர் பாட்டும் கூத்தும்
அறிவின் விளைவும் ஆழ்ந்திடும் நாடு
வெள்ளப் புனலும் ஊழித் தீயும்
வேகச் சீறும் மறவர்கள் நாடு (வா)

4. அகிலும் தேக்கும் அழியாக் குன்றும்
அழகாய் முத்துக் குவியும் கடல்கள்
முகிலும் செந்நெலும் முழங்கு நன்செய்
முல்லைக் காடு மணக்கும் நாடு (வா)

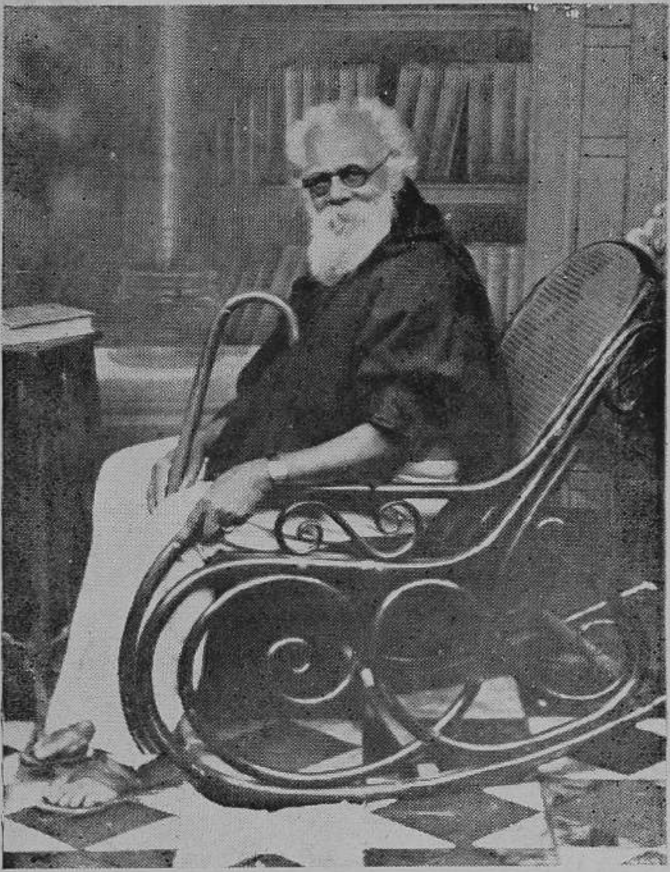
5. ஆற்றில் புனலின் ஊற்றில் கனியின்
சாற்றில் தென்றல் காற்றில் நல்ல
ஆற்றல் மறவர் செயலில் பெண்கள்
அழகில் கற்பில் உயர்ந்த நாடு (வா)

6. புனலிடை மூழ்கி பொழிலிடை உலவி
பொன்னார் இழையும் துகிலும் பூண்டு
கனிமொழி பேசி இல்லறம் நாடும்
காதல் மாதர் மகிழுறும் நாடு (வா)

7. அமைவாம் உலகின் மக்களை எல்லாம்
அடிநாள் ஈன்ற அன்னை தந்தை
தமிழர்கள் கண்டாய் அறிவையும் ஊட்டி
சாகாத் தலைமுறை ஆக்கிய நாடு (வா)

8. திங்கள் வாழ்க செங்கதிர் வாழ்க
தென்றல் வாழ்க செந்தமிழ் வாழ்க
இங்குத் திராவிடர் வாழ்க மிகவே
இன்பம் பூண்ட எங்கள் நாடு (வா)

உரிமையுரை



மதிமிகு திராவிடர் மயக்கம் தீரவே
பகுத்தறி வுச்சுடர் பாங்குடன் கொளுத்திய
இகலிலா ஈரோட்டு ராமசாமிப் பெரியோய்!
திராவிடத் தனித்திரு நாட்டினைக் கண்டிட
கரவறக் கங்குலும் பகலும் உழைக்கும்நின்
வினைவுக் காக்கினேன் 'திராவிட நாடெனும்'
புனைதரு நூலையுன் பொன்னடி போற்றியே!

அ. கு. பாலசுந்தரன்,
தலைவன்,
திருவல்லிக்கேணி திராவிடர் கழகம், சென்னை.

பொருள் அடக்கம்

அமைப்பு இயல் பக்கம்

1. வடிவம், எல்லை, பரப்பு, கடற்கரை, தீவுகள் 1

வடிவம்—எல்லைகள்—பரப்பு—கடற்கரை—தீவுகள்—ஸ்ரீ ஹரிகோட்டை—ராமேசுவரம்—ராமர் அணை—மன்னார் தீவு—லங்கை—அந்தமான், நிகோபார் தீவுகள்—லட்சத் தீவுகள், மினிகாய், மால் தீவுகள்.

2, மேடு பள்ளங்கள், மலைகள், கணவாய்கள் 12

நீலகிரி பீடபூமி—வயநாடு பீடபூமி—மைசூர் பீடபூமி—ராயலசீமா பீடபூமி—மேற்குத்தொடர்ச்சி மலைகள்—பாலக்காட்டுக் கணவாய்—ஆனைமலை—நெல்லியம்பதி மலை—ஏலமலை—ஆரியன் காவு கணவாய்—அகஸ்திய மலை—பழனி மலைகள்—கிழக்குத்தொடர்ச்சி மலைகள்—மேற்குச்சமவெளி—கிழக்குச் சமமெளிகள்—வடகிழக்குச் சமவெளி—சோழமண்டலச் சமவெளி.

3. ஆறுகள் 24

கோதாவரி—கிருஷ்ணா—துங்கபத்ரா—காவிரி—வடபெண்ணை—பாலாறு—தென் பெண்ணை—வெள்ளாறு—வைகை—தாம்பிரபரணி—பெரியாறு.

4. தட்பவெப்ப நிலைகள், பருவக்காற்றுகள், மழை 40

மேற்குச் சமவெளி—தென்மேற்குப் பருவக்காற்று—வடகிழக்குச் சமவெளி—வடகிழக்குப் பருவக்காற்று—சோழமண்டலச் சமவெளி—நீலகிரி பீடபூமி—மைசூர் பீடபூமி—ராயலசீமா.

5. நீர்ப்பாய்ச்சல் வசதிகள் 50

மேற்குச் சமவெளி —வடகிழக்குச் சமவெளி: கொள்ளேரு, தவளேஸ்வரம் அணை, விஜயவாடா அணைக்கட்டு, ராமபாதசாகர் திட்டம்.

சோழமண்டலச் சமவெளி; நெல்லூர் ஜில்லா, கனிகிரி ஏரி, வடபெண்ணை, சுவர்ணமுகி, செங்கல்பட்டு ஜில்லா, புழல் ஏரி, செங்கல்பட்டு ஏரி, மதுராந்தகம் ஏரி, செம்பரம்பாக்கம் ஏரி, மாமண்டூர் ஏரி, குசத்தலை ஆறு, கூவம், அடையாறு, பாலாறு, தென் ஆர்க்காடு ஜில்லா, வீரநத்தம் ஏரி, (வீராணத்தேரி), தென்பெண்ணை, கெடிலம், வெள்ளாறு, தஞ்சை

ஜில்லா, காவிரி, ராமநாதபுரம் ஜில்லா, வைகை, வர்ஷலே, குண்டாறு, திருநெல்வேலி ஜில்லா, ஸ்ரீவைகுண்டம் அணைக் கட்டு, மதுரை ஜில்லா, திருச்சிராப்பள்ளி ஜில்லா, மேல்அணை (Upper Anicut), கல் அணை (Grand Anicut) கோயமுத்தூர் ஜில்லா, சேலம் ஜில்லா, மேட்டூர் அணைக்கட்டு, வட ஆர்க்காடு ஜில்லா, காவேரிப்பாக்கம் ஏரி, பாலாறு, செய்யாறு, தென் பெண்ணை, சித்தூர் ஜில்லா.

ராயலசீமா: கம்பம் ஏரி, கடப்பை—கர்னூல் கால்வாய், துங்கபத்திரா திட்டம்.

நீலகிரி பீடபூமி — மைசூர் பீடபூமி : கிருஷ்ணராஜ அணை.

6. நீர் மின்சார உற்பத்தித் திட்டங்கள் 71

ஜாக் நீர் மின்சாரதிட்டம் (Jog Hydro Electric Project) சிவசமுத்திரம் மின்சாரதிட்டம், ஷிம்ஷா மின்சார திட்டம் (Sihmsha Hydro Electric Power Scheme) மேட்டூர் மின்சார திட்டம் (Mettur Project), பைகாரா மின்சார திட்டம், கேட்டி மின்மனை, பாபநாசம் மின்சார திட்டம், பள்ளி வாசல் திட்டம்.

2. வணிக இயல்

1. நிலவளமும் தாவரமும் 1

மேற்குச்சமவெளி—வடசர்க்கார் சமவெளி—சோழமண்டலச் சமவெளி—நீலகிரி பீடபூமி—மைசூர் பீடபூமி—ராயலசீமா.

2. பிராணி வகைகள் 9

எருது—பசு—எருமை— ஆடு—குதிரை—கழுதை—பன்றி நாய்—கோழிகள்—வாத்துகள்—புறுக்கள்—ஊர்க்குருவி—சிட்டுக் குருவி—காக்கை—எலி—கொசு—ஈ—புனுகுப்பூனை—யானை—குரங்கு—தேவாங்கு—மான்—பருந்து இனம்—ஆந்தை—பல்லி இனம்—பாம்புகள்—வெட்டுக் கிளிகள் (Locusts)-பட்டாம்பூச்சி—பட்டுப்பூச்சி—தேன் ஈக்கள்—மீன்கள்.

3. சுரங்கப் பொருள்கள் 27

A. ரத்தினங்கள்: வைரம் (Diamond)-நீலம் (Sapphire)-மரகதம் (Emerald)-கோமேதகம் (Corundum)-செவ்வந்திக் கல் (கெம்பு)

B. உலோகங்கள்: தங்கம்-செம்பு-இரும்பு - மாங்கனீஸ் பென்சில்கரி(Graphite)மாக்னசைட்-குரோமைட்-மோனசைட் தோரியம்-பாக்ஸைட் (Bauxite) - சாமர்ஸ்கைட் (Samarskite) ஸ்டியாடைட் (Steatite)-வெடியுப்பு (Salt Petre, nitre).பாஸ்பேட் (Phosphatic Nodules) - அப்பிரகம் (Mica)-கல்நார் (Asbestos)

C. கற்கள்: பளிங்கு கற்கள்-சந்தனக் கற்கள்-அலங்கார கற்கள்-படிகக் கற்கள்-சலவைக்கல்-சுண்ணும்புக்கல்-கிளிஞ்சல்-குருவிக்கற்கள்-சரளைக்கல்-களிமண்-கருங்கல்-கடப்பைக் கற்கள்.

D. கடலில் அகப்படும் பொருள்கள்: முத்து-சங்கு-பவழம்.

4. உள் நாட்டு வியாபாரச் சரக்குகள் 47

பயிர் வகைகள்-நெல்-புன்செய்த் தானியங்கள்-பருப்பு வகைகள்-தேங்காய்ப் பிண்ணாக்கு-தென்னங்கீற்று-கள்-அர்ராக்-காய்கறிவகைகள்-சாதாரண உப்பு-கரும்பு-பனைவெல்லம், பனங் கற்கண்டு-பனஞ்சாறு-வெங்காயம், வெள்ளைப்பூண்டு-பழவகைகள்-பாக்கு-வெண்ணெய் - மெழுகுவர்த்தி-இங்கி - தீக்குச்சிகள்-கந்தகம் - சோப்-நீலகிரித்தைலம்-கொய்னு-ஆரோரூட் மாவு (Arrow root) பித்தளை, செம்பு பாத்திரங்களும், சாமான்களும்-அலுமினியம் சாமான்கள் கண்ணாடிச்சாமான்கள்-பீங்கான் சாமான்கள்-பட்டு-கம்பளம் பாய்கள்—சணல் (Hemp and Jute)—சாயங்கள் (Dyes)—சிமிட்டி—காகிதம் - கோதுமை-வார்கோதுமை(Wheat and Barley)—தேக்கு—ஸ்பிரிட்(Mythylated Spirit)—ஓடிகலான் (Eaude cologne)—ஒட்டுப்பலகை(Plywood)-காடி(Vinegar) மங்களூர் ஓடுகள், செங்கற்கள்—சித்திர வேலை—பீர்—துப்பாக்கி மருந்து (Cordite)—கைத்தறி நெசவுத் துணிகள்—மில் துணிகள்—கதர்த்துணி—குடிசைத் தொழில்கள் (Cottage Industries)—வாசனைகள்—ஆகாய விமானங்கள்—புகைக் கப்பல்கள்—பவர் ஆல்கஹால்

5. வெளிநாட்டு வியாபாரச் சரக்குகள் 83

உணவுக்கு வேண்டிய வாசனைப் பொருள்கள்—முந்திரிப் பருப்பு—கொப்பரை—தேங்காய் எண்ணெய்—தேங்காய் நார் எண்ணெய் வித்துக்கள்—பருத்தி—தேயிலை—காப்பிக் கொட்டை—புகையிலை—சந்தனம்—ரப்பர்—தோல்—மீன்கள்

6. துறைமுகங்கள் 98

மேற்குக் கரையில் உள்ள துறைமுகங்கள் : மங்களூர்—

கண்ணனூர்—தலைச்சேரி—கள்ளிக் கோட்டை—கிராங்கனூர் கொச்சி—ஆலப்புழை—கொல்லம்— திருவனந்தபுரம்—கோலாசெல்—வடகிழக்குக் கரையின் துறைமுகங்கள் : கலிங்கப் பட்டினம்—பீமன்பட்டினம் —விசாகப்பட்டினம்—காகினடா மசூலிப்பட்டனம் (பந்தர்)—சென்னைப்பட்டினம்—புதுச்சேரி கூடலூர்(Cuddalore)-தரங்கம்பாடி(Tranquebar)—காரைக்கால்—நாகப்பட்டினம்—தனுஷ்கோடி—தூத்துக்குடி (Tuticorin)—வேதாரண்யம் (Pt, Calimere)

7. ஏற்றுமதி விவரங்கள் 118

8. இறக்குமதி விவரங்கள் 120

9. போக்கு வரவு சாதனங்கள் 122

1. கால்வாய்கள்: பக்கிங்காம் கால்வாய்—கர்னூல்—கடப்பைக் கால்வாய்.

2 ஜீவநதிகளின் கழிமுகங்கள்.

3. கடல் மார்க்கங்கள்: கொச்சி—தூத்துக்குடி—கொளும்பு —சென்னைப்பட்டினம்—விசாகப்பட்டினம்.

4. சாலைகள்: சென்னை—மைசூர்—பம்பாய், சென்னை —கள்ளிக்கோட்டை, சென்னை—கொச்சி—கன்னியாகுமரி, சென்னை—கல்கத்தா.

5. இருப்புப் பாதைகள்: சென்னை தென் மராட்டிய இருப்புப் பாதை: சென்னை—மங்களூர் பாதை, சென்னை—பெங்களூர், பெங்களூர்—பூனை, பெங்களூர்—குண்டக்கல், சென்னை—பம்பாய், சென்னை—டெல்லி, சென்னை—கல்கத்தா, மசூலிப்பட்டினம்—மர்மகோவா.

தென்னிந்திய இருப்புப் பாதை: சென்னை—மங்களூர் சென்னை—லங்கை வளைவுபாதை, சென்னை—லங்கை நேர்ப் பாதை. சென்னை—திருவனந்தபுரம், திருச்சி—தூத்துக்குடி சென்னை—தாம்பரம் மின்சாரப் பாதை.

6. ஆனைமலை கயிற்றுப்பாதை (Chord Line)

7. ஆகாய மார்க்கங்கள்: டாடா ஏர் சர்விஸ், டெக்கான் ஏர் சர்விஸ், ஏர் வேஸ் (இந்தியா) லிமிடெட், இந்தியன் நாஷனல் ஏர் வேஸ், வெளிநாடுகளுக்குச் செல்லும் மார்க்கங்கள் உள்நாடுகளுக்குச் செல்லும் மார்க்கங்கள்.

திராவிட நாடு

(முதல் பாகம்)

அமைப்பு இயல்

1. வடிவம், எல்லை, பரப்பு, கடற்கரை, தீவுகள்.

வடிவம்

திராவிட நாடு கடலிடை காணும் சங்கை ஒத்தது. இதன் வடகிழக்குப்பாகம் கடற்கரையோரமாய் நெடுந் தூரம் நீண்டுசெல்கிறது. இந்தப்பாகத்தை தவிர்த்த மற்ற பாகம் ஏறக்குறைய ஒரு முக்கோணத்தின் வடிவமாகவே இருக்கிறது. இம்முக்கோணம் வடபாகத்தில் அகன்று தெற்கே வரவரக் குறுகிக்கொண்டேசென்று, கடைசியில் கன்னியாகுமரி என்ற முனையில் முடிகிறது. வடக்கே தவிர மற்ற மூன்றுபக்கங்களிலும் கடலால் சூழப்பட்டிருப் பதால், இதை ஒரு தீபகற்பம் என்று சொல்வார்கள்.

எல்லைகள்

திராவிடநாடு முழுவதும் உத்தராயண ரேகைக்குத் தெற்கில், உஷ்ண மண்டலத்தில், வட அக்ஷரேகைகள் 8-க்கும் 20-க்கும் இடையிலும், தீர்க்க ரேகைகள் 74-க் கும் 86-க்கும் இடையிலும் அமைந்திருக்கிறது. இதன் வடபாகத்தில் பம்பாய் மாகாணத்தின் தென்பாகம், ஐதராபாத் சமஸ்தானம், மத்திய மாகாணங்கள், ஒரிசா மாகாணம் ஆகியவைகள் இருக்கின்றன; கிழக்கே வங்காள விரிகுடா, மன்னார் வளைகுடா என்ற கடல்களும், அவை களை ஒன்றுசேர்க்கும் பாக்ஜலசந்தியும் இருக்கின்றன; நம்நாட்டின் வடகிழக்குக் கோடிக்கு அப்பால் உள்ள வங்காள நாட்டைச் சார்ந்திருப்பதால் வங்காள விரிகுடா

என்றும், இலங்கையின் வடகோடியில்உள்ள மன்னார் தீவைச் சார்ந்திருப்பதால் மன்னார் வளைகுடா என்றும் பெயர்கள் வழங்குகின்றன; 1763—1767ல் சென்னை ராஜ தானியின் கவர்னராக இருந்த ராபர்ட் பாக் என்பவரின் நினைவு குறியாக பாக்ஜலசந்தி என்றபெயர் வழங்கிவருகிறது. நம்நாட்டுக்குத் தெற்கே இந்துமகா சமுத்திரமும், மேற்கே அரபிக்கடலும் உள்ளன. அரபிக்கடலும் வங்காள விரிகுடாவும் இந்துமகா சமுத்திரத்தின் கிளைகள் ஆகும்.

பரப்பு

இந்நாட்டின் வடகிழக்குக் கோடிமுதல் தென்கோடி வரையில் நீளம் 950மைல். அதிகமாய் அகன்றிருக்கிற இடத்தில் இதன் அகலம் 400மைல். சென்னை ராஜ தானியின் பரப்புமாத்திரம் 143,879 சதுரமைல். ஜனத் தொகை 49,841,000. பரப்பு ஐரோப்பா கண்டத்தில் உள்ள பல சுதந்திரத் தனி நாடுகளைவிடப் பன்மடங்கு பெரியது. திருவாங்கூர், கொச்சி முதலிய சமஸ்தானங் கள் உள்பட திராவிட நாட்டின் மொத்தப் பரப்பு 153,034 சதுரமைல். ஜார்ஜ் மன்னர் வாழும் ஆங்கிலத் தீவு களைப்போல் $1\frac{1}{2}$ மடங்கு. ஆனால் நம்நாட்டின் மொத்த ஜனத்தொகை 57,334,000. ஆங்கிலத் தீவுகளின் ஜனத் தொகை 49,328,000.

கடற்கரை

நம்நாட்டின் கிழக்குக்கரை, தென்கோடியில்உள்ள கன்னியாகுமரி முனையிலிருந்து வடக்கே கிருஷ்ணாநதி முகம்வரை சற்றேறக்குறைய நேராகவே இருக்கிறது. இக்கரைக்கு சோழமண்டலக்கரை (Coromandel Coast) என்றுபெயர். அதற்குமேல் அது வடகிழக்காகத்திரும்பி விடுகிறது. இப்பாகத்திற்கு கோல்கொண்டாக்கரைஎன்று பெயர்; ஏனெனில் இக்கரை பழைய காலத்தில் கோல் கொண்டா ராச்சியத்தின் பாகமாக இருந்தது.

மேற்குக்கரை வடக்குதெற்காக ஏறக்குறைய நேராகவே இருக்கிறது. கிழக்குக்கரையின் மொத்த நீளம் 1100 மைல்; மேற்குக்கரையின் நீளம் 500 மைல்; ஆக நம் நாட்டுக் கடற்கரையின் மொத்த நீளம் 1600 மைல்; இவ்வளவு நீளமான கடற்கரை இந்திய உபகண்டத்தில் உள்ள வேறெந்த நாட்டுக்கும் கிடையாது. ஆனால் இவ்வளவும் உடைச்சல்களும் வளைவுகளும் இன்றி ஒழுங்காகவே இருக்கிறது. புயல்காற்று வீசும் காலங்களில் கரையோரங்களில் தங்கும் கப்பல்களுக்குப் பாதுகாப்பாக இருப்பதற்கு வேண்டிய கரையின்வளைவுகள், கோல்கொண்டா கரையில் மசூலிப்பட்டினம், காகினடா என்ற இடங்களில் தவிர வேறு இடங்களில் இல்லை. அதோடுகூட அலைகள் கரைக்கருகில் மண்ணைக்கொண்டுவந்து சேர்ப்பதால், அங்கே கடல் அதிக ஆழமாக இல்லை. ஆகையால் கப்பல்கள் தங்குவதற்குத் தகுதியான இயற்கைத் துறைமுகங்கள் நம் நாட்டில் அதிகமாய்க் கிடையாது. ஆயினும் சென்னை சர்க்கார் ஏராளமான பணச்செலவு செய்து சென்னை, விசாகப்பட்டினம் என்ற இடங்களில் கடலில் பெரிய சுவர்களைக் கப்பல்களின் பாதுகாப்புக்காக எழுப்பி, பெரிய துறைமுகங்களை அமைத்துள்ளனர்.

மேற்குக் கரையில் கடல் நீர் நிலத்துக்குள் செல்வதால், கரைக்கருகில் நெடுகே, வடக்கே மங்களூர் முதல் தெற்கே திருவனந்தபுரம் வரையில் உப்பங்கழிகள் உள்ளன. இக்கழிகளை சிறுகால்வாய்களால் ஒன்றோடொன்று இணைத்து 100 மைல் நீளமுள்ள கானேலி கால்வாயாகச் செய்திருக்கிறார்கள். இக்கழிகளும் கால்வாய்களும் அதிக ஆழமில்லாமல் இருப்பதால், அவற்றின் மூலமாகச் சிறு படகுகளே பிரயாணிகளையும் சாமான்களையும் ஏற்றிக்கொண்டு போக்குவரத்து செய்கின்றன. ஆனால் ஆற்றுக் கழிமுகங்கள் இக்கழிகளோடு கலக்கும் இடங்களில், இக்கழிகளைச்சர்க்கார் அதிக ஆழமுள்ளவைகளாகச் செய்திருக்கிறார்கள்; அவ்விடங்களில் பெரிய புகைக்கப்பல்களும்

வந்து தங்கலாம்; எனவே மேற்குக்கரையில் கள்ளிக் கோட்டை, மங்களூர் என்ற இடங்களில் பெரிய துறை முகங்கள் அமைக்கப்பட்டுள்ளன. இருந்தாலும் புயல் காற்றுவீசும் காலங்களில் இத்துறைமுகங்களில் பெரிய புகைக்கப்பல்களுக்குப் போதிய பாதுகாப்பு இல்லை; ஆகை யால் அக்காலங்களில் துறைக்கு ஒன்றிரண்டு மைல்கள் தூரத்திலேயே புகைக்கப்பல்கள் நின்றுவிடும்; அங் கிருந்து படகுகள் மூலமாய் பிரயாணிகளும் சாமான்களும் துறைமுகத்துக்குக் கொண்டுவரப்படுவர்.

கிழக்குக் கரைக்கு அருகில் அம்மாதிரியான உப்பங் கழிகள் மகாபலிபுரம், எண்ணூர், பழவேற்காடு முதலிய சிலவிடங்களில்தான் உள்ளன. பழவேற் காட்டுக்கருகில் உள்ள கழி மிக அகன்றதாய் இருப்பதால் அதற்குப் பழ வேற்காட்டு ஏரி என்ற பெயர் வழங்குகிறது. ஆனால் 60 ஆண்டுகட்குமுன்னே, சென்னைக்குத் தெற்கில் உள்ள மரக்காணத்திலிருந்து, கரைக்கு 3மைல் தூரத்துக்குள், சென்னையின் வழியாக, வடக்கே கிருஷ்ணாநதிமுகம் வரை யில் ஒரு கால்வாயை வெட்டிவைத்தனர். அக்காலத்தில் பக்கிங்காம் பிரபு என்பவர் சென்னையின் கவர்னராக இருந் தபடியால், அக்கால்வாய்க்கு பக்கிங்காம் கால்வாய் என்ற பெயர் வழங்குகிறது. மகாபலிபுரம், பழவேற்காடுபோன்ற இடங்களில் உள்ள உப்பங்கழிகளோடு இக்கால்வாய்கலந்து ஓடுகிறது. கடற்கரையோரமாக உள்ள ஊர்களில் உற்பத்தி யாகும் தானியங்கள், விறகு, உப்பு ஆகியவைகள் இக்கால் வாயின் மூலமாய்ப் படகுகளில் சென்னைக்குக் கொண்டு வரப்படுகின்றன.

தீவுகள்

நம் நாட்டுக்கருகில் உள்ள தீவுகளில் ஸ்ரீ ஹரிகோட்டை அந்தமான், ராமேஸ்வரம், ராமர் அணை, லக்ஷத் தீவுகள் முதலியவை நம் நாட்டைச் சேர்ந்தவை. மன்னார், இலங்கை, மால்தீவுகள் முதலியவை நம்நாட்டு ஆட்சிக்கு

உட்படாமல் தனி ஆட்சியுடன் இருப்பவை. இருந்தாலும் அவற்றின் இயற்கை அமைப்பு, தட்ப வெட்பம் முதலிய நிலைமைகள் அவைகளுக்கு அருகில் உள்ள நம் நாட்டின் பாகங்களை ஒத்திருக்கும். மற்றபடி அவற்றில் உள்ள மலைகள், நதிகள், மக்களின் கலாசாரங்கள் முதலியவைகளைப் பற்றி தனியாக நாம் இந்நூலில் சொல்லப்போவதில்லை ஆகையால், இத்தலைப்பின் கீழேயே அவற்றின் மிக முக்கியமான விவரங்களைக் கொடுத்துள்ளோம். மேலும் நம் நாட்டின் மேற்குப் பக்கத்தில் அரபிக் கடலில், தென்கன்னடம் ஜில்லாவின் கரைக்கருகில் பலசிறு திட்டுகள் உள்ளன. அவைகளால் நம் நாட்டுக்கு அதிகப்பயன் கிடையாதாகையால் கூறாது விடுத்தனம்.

ஸ்ரீஹரி கோட்டை

இத்தீவு நம் நாட்டின் கிழக்குக்கரையில், வங்காள விரிகுடாவில் நெல்லூர் ஜில்லாவுக்கருகில், பழவேற்காட்டு ஏரி என்று சொல்லப்படும் உப்பங்கழியின் மறுகரையாய் அமைந்துள்ள 55 மைல் நீளமான ஒரு திட்டு. இதில் விறகுக்காக உயரவும் சவுக்குமரங்கள் விசேஷமாய் வளர்கின்றன. இங்கிருந்து சவுக்கு விறகு பக்கிங்காம் கால்வாய் வழியாக படகுகளில் சென்னைக்கு அனுப்பப்படுகிறது. இங்கு வசிக்கும் மக்கள் ஏனாதிகள் எனப்படுவர்: நாகரீகத்தில் தாழ்ந்தவர்கள்; பேசுவது தெலுங்கு மொழி. இவர்களில் பலர் சென்னைப்பட்டினத்தில் குப்பை கூட்டும் தொழிலைச் செய்கிறார்கள். இவர்கள் காடுகளில் வேட்டையாடுவதிலும் சமர்த்தர்கள்.

ராமேசுவரம்

பாக்ஜலசந்திக்கும் மன்னார் வளைகுடாவுக்குமிடையே பலசிறு தீவுகளும் திட்டுகளும் உள்ளன. இவற்றுள் நம் நாட்டுக்கு அடுத்து உள்ளது ராமேசுவரம் என்னும் சிறு தீவு. இதற்கு பாம்பன் தீவு என்றும் பெயர். இதன் மேல் கோடியில் பாம்பன் என்ற ஊரும், மத்தியில் ராமேச்

சுரம் என்ற ஒரு புண்ணிய ஸ்தலமும், கீழ்கோடியில் தனுஷ்கோடி என்ற மற்றொரு புண்ணியஸ்தலமும் உள்ளன. இத்தீவு 11 மைல் நீளமும் 6 மைல் அகலமும் உள்ள ஒரு மணற்பாங்கான இடம்; நம் நாட்டின் ராமநாதபுரம் ஜில்லாவைச் சேர்ந்தது.

இந்தத் தீவுக்கும், ராமநாதபுரம் ஜில்லாவின் கீழ் கோடியான மண்டபம் என்ற இடத்துக்கும் இடையில் ¾மைல் அகலம் உள்ள பாம்பன் கால்வாய் இருக்கிறது. இக்கால்வாயின் மேல் 1913-ல் ஒரு பாலம் கட்டப்பட்டது. இதன்மீது தென்னிந்திய இருப்புப் பாதையின் ஒருகிளை பாம்பன், ராமேச்சுரம் மூலம் சென்று தனுஷ் கோடியில் முடிவடைகிறது. பாக் ஜலசந்தியிலிருந்து மன்ஞர் வளைகுடாவுக்கு கப்பல்கள் செல்லும்போது, இப் பாலத்தின் 100 அடி அகலமுள்ள பாகத்தை உயர்த்தி விடுகிறார்கள்; ரயில்வண்டிகள் போகும்போது தாழ்த்தி விடுகிறார்கள். இம்மாதிரி இப்பாலத்தின் பகுதிகளை உயர்த்தவும், தாழ்த்தவும் யந்திர வசதிகள் அமைக்கப் பட்டுள்ளன.

ராமேச்சுரத்தில் ஒரு பெரிய சிவன்கோயில் உள்ளது. இக் கோயிலின் சுற்றுப்பிரகாரங்களில் சிற்பங்களும், சித் திரங்களும் மலிந்து கிடக்கின்றன. இப்பிரகாரங்கள் உலகத்திலேயே மிகப் பெரியவையாகக் கருதப்படுகின்றன.

தனுஷ்கோடிக்கு சேது என்றும் பெயர் வழங்குகிறது. வங்காள விரிகுடாவும் இந்துமகாசமுத்திரமும் கலக்கும் இம்முனையில் குளித்தால் நல்லகதி கிடைக்கும் என்று ராமேச்சுரத்துக்குவரும் இந்துக்கள் பலர் இங்கு வந்து முழுகிவிட்டுப் போகிறார்கள். இவ்விடத்திலிருந்து தினந் தோறும் நீராவிக்கப்பல்கள் (Steam Boats) பிரயாணி களையும், சாமான்களையும் ஏற்றிக்கொண்டு லங்கைக்குச் செல்கின்றன.

இத்தீவில் வசிப்பவர்கள் படகோட்டுதல், மீன் படி-தல் முதலிய தொழில்களைச் செய்து பிழைக்கிறார்கள். ராமேச்சுரத்திலும், தனுஷ்கோடியிலும் அப் புண்ணிய க்ஷேத்திரங்களில் உள்ள பழைய சின்னங்களை சுட்டிக் காட்டி (Guide) கற்கதிக்கும் வழிகாட்டும் பார்ப்பனரும் பலர் வசிக்கிறார்கள்.

ராமர் அணை

தனுஷ்கோடிக்கு கிழக்கே பாக் ஜலசந்தியில் பல திட்டுகளும் பாறைகளும் காணப்படுகின்றன. அவை களுக்கு ஆதம் பாலம் (Adam's Bridge) என்று பெயர். தசரதகுமாரரான ராமர் லங்கையின்மீது படையெடுத்துச் சென்றபோது இப்பாலம் கட்டப்பட்டதாகவும், பின்னால் பாலம் சிதறுண்டு இப்பாறைகளாகவும், திட்டுகளாகவும் காணப்படுவதாகவும் சொல்லப்படுகிறது. எனவே இதை ராமர் சேது அணை என்றும் சொல்வார்கள்.

மன்னார் தீவு

இராமர் அணைக்கு எதிரில் கிழக்குப் பக்கத்தில் சுமார் 20 மைல் தூரத்தில் மன்னார் தீவு என்ற ஒரு சிறு தீவு உள்ளது. அது லங்கையைச் சேர்ந்தது. லங்கையோடு ஒரு பாலத்தால் இணைக்கப்பட்டிருக்கிறது. இப்பாலத் தின் மீது லங்கையிலிருந்து வரும் சர்க்கார் இருப்புப்பாதை சென்று, இத்தீவின் மேல்கோடியாகிய தலைமன்னார் என்ற இடத்தில் முடிவடைகிறது. நம் நாட்டிலிருந்து லங் கைக்கு செல்ல விரும்புவோர், தனுஷ்கோடிவரையில் தென்னிந்திய இருப்புப்பாதை வண்டியில் சென்று, அங்கே லங்கை சர்க்கார் இருப்புப்பாதையைச் சேர்ந்த நீராவிக் கப்பல்களில் ஏறித், தலைமன்னார் என்ற இடத்துக் குப் போய். அங்கே லங்கை சர்க்கார் ரயில்வண்டியில் ஏறி லங்கையில் உள்ள ஊர்களுக்குச் செல்லவேண்டும்.

லங்கை

இது நம்நாட்டின் தென்கிழக்கில் வங்காள விரிகுடா

வில் உள்ள ஒரு பெரிய தீவு. வடக்கில் குறுகியும், தெற்கே போகப் போக அகன்றும் மாங்காய் வடிவமாக உள்ளது. இதற்கு சிங்களம் என்றும் பெயர். நம்நாட்டுக்கும் இத் தீவுக்கும் மத்தியில் சுமார் 20 மைல் அகலம் உள்ள பாக் ஜலசந்தியும், மன்னார் வளைகுடாவும் உள்ளன. இத்தீவின் பரப்பு 25,332 சதுரமைல்; ஜனத் தொகை 5,951,000.

இத்தீவு நம் நாட்டைப்போலவே, கடலோரத்தில் சமநிலமாகவும், உள்நாட்டில் போகப் போக மலைநாடாகவும் இருக்கிறது. இதில் உள்ள மண், மலைகள், தாவரம், பிராணிவகைகளும் நம்நாட்டில் உள்ளவைகளைப்போலவே இருக்கின்றன. நம்நாட்டு மேற்குக் கரையில் இருப்பது போலவேகரையோரங்களில்பலவிடங்களில் உப்பளங்களும் உண்டு. கடலோரங்களில் உள்ள சமநிலங்களில் தென்னந் தோப்புகளும் அவைகட்கு பின்னால் நெல் வயல்களும் விசேஷம். தீவின் மத்தியில் குன்றுகளும் உயரமான மலைகளும் உண்டு. இம் மலைகளின் சரிவுகளில் தேயிலைத் தோட்டங்களும், அடிவாரங்களில் ரப்பர், சாதிக்காய், கிராம்பு, கோகோ மரங்களும், ஏலக்காய், மிளகுச்செடிகளும் வளர்கின்றன. இம்மலைகளில் மிக உயரமானது ஆதம் சிகரம் (Adam's Peak) என்பது.

இது பூமத்திய ரேகைக்கு அருகில் இருப்பதால், எக்காலத்திலும் வெப்பமாகவே இருக்கிறது. ஆனால் இதன் எல்லா பாகமும், கடற்கரையிலிருந்து 70 மைல்களுக்குள்ளாகவே இருப்பதால், குளிர்காலத்தில் குளிர் அதிகமாக இல்லை; கோடைகாலத்திலும் உஷ்ணம் அதிகமாக இல்லை. வடகிழக்குப் பருவக்காற்று, தென்மேற்குப் பருவக்காற்று ஆகிய இரண்டினாலும் இத் தீவில் மழை பெய்கிறது.

இதில் வசிக்கும் பழைய குடிமக்கள் சிங்களவர் எனப்படுவர்; இவர்கள் பேசுவது சிங்களம்; மதம் புத்த மதம்; தொழில் முக்கியமாய்ப் பயிர்த்தொழில்; ஆடு மாடுகள் மேய்ப்பதும் உண்டு; கடலோரத்தில் வசிப்பவர்கள் மீன்

பிடித்தும் வாழ்கிறார்கள். ராமாயணத்தில் சொல்லப் பட்டுள்ள ராவணன் என்னும் அரசன் இத்தீவை ஆண்டுவந்தவன் என்பது பழங்கதை.

முற்காலத்தில், இப்போது உள்ளதைப்போலவே தமிழ் நாட்டினருக்கும், இத்தீவில் உள்ளவர்க்கும் இடையே பெருத்த வியாபாரம் நடந்துவந்தது. அக் காரணத்தால், தமிழர் பலர் அத்தீவில் நெடுங்காலத்துக்கு முன்பே குடியேறி இருந்தனர். சமீபத்தில் தோன்றிய ரப்பர், தேயிலைத் தோட்டங்களில் வேலை செய்யவும், வறுமையுற்ற தமிழர் அத்தீவில் இப்போதும் குடியேறி வருகின்றனர். இவ்வாறு தமிழர் குடியேறுவதைத்தடுக்க அந்நாட்டு சர்க்கார் சில நடவடிக்கைகளை எடுத்து வருகின்றனர்.

இத்தீவில் இப்போது தலைநகராயிருப்பது கொளும்பு. இது உலகத்துப் பெரிய இயற்கைத் துறை முகங்களில் ஒன்று. நம்நாட்டுக்கு மேற்கிலும் கிழக்கிலும் உள்ள நாடுகளுக்கிடையே போக்கு வரவுசெய்யும் எல்லாக் கப்பல்களும் இத்துறை முகத்தில் தங்காமல் போவதே இல்லை. தேயிலை, ரப்பர், கொப்பரை, வாசனைத் திரவியங்கள் முதலியன இங்கிருந்து வெளிநாடுகளுக்கு அதிகமாக ஏற்றுமதியாகின்றன.

யாழ்ப்பாணம் என்பது இத்தீவின் இன்னொரு முக்கியப்பட்டணம்; அது வடபாகத்தில் இருக்கிறது. தமிழ் மொழியில் பாண்டித்தியம் பெற்ற தமிழர் பலர் அங்கே வசிக்கின்றனர்.

இத்தீவு நம்நாட்டைச் சேர்ந்தது அல்ல. ஆங்கிலப் பொது உறவு நாடுகளில் ஒன்றான, குடியேற்ற நாட்டு அந்தஸ்தையுடைய தனிநாடாக இருந்து வருகிறது.

அந்தமான், நிகோபார் தீவுகள்.

இத்தீவுகள் நம்நாட்டுக்குக் கிழக்கே சுமார் 1000 மைல் தூரத்தில் வங்காளவிரிகுடாவில் இருக்கின்றன. இவற்றில்

நெடுங்காலமாக சுகாதார வசதிகள் இல்லாமலே இருந்து வந்தன; ஆகையால் கொசுக்கள் அதிகம்; அங்கிருப்பவர்கள் மலேரியா என்ற விஷ சுரத்தால் பீடிக்கப் படுவார்கள். ஆங்கில அரசாங்கத்தார் ஜீவதசைத் தண்டனை அடைந்த குற்றவாளிகளை அங்கே விட்டுவைப்பதும் வழக்கமாக இருந்தது.

இரண்டாவது உலகப் போரின்போது இது ஒரு முக்கியமான ராணுவஸ்தலமாக ஆக்கப்பட்டது. வாழை, தென்னை, காய்கறி வகைகள் விசேஷமாகப் பயிர்செய்யப்பட்டன. ஆகவே இத்தீவுகளின் தலைநகரான பிளேர்துறைமுகம் (Port Blair) என்பது ஒரு பெரிய சுகவாசஸ்தலமாக ஆனது. ஜீவதசை கைதிகளும் இப்போது இத்தீவுகளுக்கு அனுப்பப்படுவதில்லை. இப்போது இந்தியயூனியனின் ஆட்சியில், அவர்களால் நியமிக்கப்பட்ட ஒரு கமிஷனரின் அதிகாரத்தின்கீழ் இருந்து வருகிறது. முற்காலத்தில் இத்தீவுகள் ராஜேந்திர சோழனின் ஆட்சியில் இருந்தன என்று சரித்திரம் கூறுகிறது.

லட்சத் தீவுகள், மினிகாய், மால் தீவுகள்.

நம் நாட்டின் மேற்கில் உள்ள அரபிக்கடலில் நூற்றுக்கணக்கான சிறு தீவுகளின் கூட்டங்கள் மூன்று காணப்படுகின்றன. அவற்றில் மலையாள ஜில்லாவுக்கு எதிரில், 200 மைல் தூரத்தில் உள்ள கூட்டத்திற்கு லட்சத்தீவுகள் (Laccadives) என்று பெயர். இவைகள் பவழத்திட்டுகள்; இப்போது சென்னை சர்க்கார் ஆட்சியில் மலையாள ஜில்லா கலெக்டரின் பார்வையில் இருந்து வருகின்றன.

லட்சத் தீவுகளுக்கு நேர் தெற்கில் மினிகாய் (Minicoy) என்ற மற்றொரு குப்பல் உள்ளது. இதுவும் அரசியலில் லக்ஷத் தீவுகளுடன் இணைக்கப்பட்டு, மலையாள ஜில்லாக் கலெக்டரின் பர்ர்வையி லிருந்துவருகிறது.

மினிகாய்த் தீவுகளுக்கு நேர் தெற்கில், லங்கைக்கு தென்மேற்கில், சுமார் 400 மைல் தூரத்தில் பவளத் திட்டு

களால் ஆன இன்னொரு கும்பல் உள்ளது. இதற்கு மால் தீவுகள் (Maldives) என்று பெயர். இதன் பரப்பு 115 சதுர மைல்; ஜனத்தொகை 80,000. இத்தீவுகள் லங்கை அரசாங்கத்துக்கு உட்பட்டிருந்தன. ஆனால்1948-ல் லங்கைக்கு குடியேற்றநாட்டு அந்தஸ்து வழங்கப்பட்ட போது, இத்தீவுகள் சுயேச்சைநாடுகள் ஆகிவிட்டன. இத்தீவுகளை இப்போது அமீர் அப்துல் மஜீத் டிடி என்ற சுல்தான் ஆண்டுவருகிறார். அவர் ஆங்கிலேயரோடு நட்பு ஒப்பந்தம் செய்துகொண்டிருக்கிறார்.

இத்தீவுகளிலெல்லாம் தென்னைமரங்கள் ஏராளமாக வளர்கின்றன. ஆகவே இங்குள்ள மக்கள் தென்னை நாரி லிருந்து கயிறு திரித்தல், கீற்றுப்பாய் பின்னுதல் ஆகிய தொழில்களை அதிகமாகச் செய்கிறார்கள். இங்கு உற்பத்தி யாகும் தேங்காய்கள், எதிரில் மலையாள ஜில்லாவில் உள்ள கள்ளிக்கோட்டை துறைமுகத்துக்கு விற்பனைக்காகக் கொண்டுபோகப்படுகின்றன. தானியவகைகள், காய்கறி வகைகள், பயிர்செய்தல், மீன்பிடித்தல், படகோட்டுதல், ஆகியவை இங்குள்ள மக்களின் மற்ற தொழில்கள்.

இங்கு வாழும் மக்களில் பெரும்பாலோர் மலையாள ஜில்லாவைச்சேர்ந்த மாப்பிள்ளைமார் என்ற முஸ்லிம்கள். இவர்கள் நீண்டகாலத்துக்கு முன்பே இத்தீவுகளில் குடி யேறினவர்கள். அக்காலத்தில் மலையாள நாட்டை ஆண் டிருந்த பெருமாள் என்ற சேர மன்னர் இஸ்லாம் மதத்தைத் தழுவி, புண்யஸ்தலமாகிய மெக்காவைத் தரிச னம் செய்வதற்காக கி. பி. 825 ஆகஸ்ட் 25-ம் நாளன்று, மலையாளத்தைவிட்டுப் புறப்பட்டுச்சென்றாராம். அவரது குடிமக்களில் பலர் அவரைப் பின்பற்றி இஸ்லாத்தைத் தழுவி, கப்பல்களில் ஏறி மெக்காவிற்குச் சென்றபோது, வழியில் சில கப்பல்கள் உடைபடவே, அவற்றில் இருந்த வர்கள் இத்தீவுகளிலேயே தங்கி வசித்தனர் என்றும் ஒரு கதை வழங்குகிறது. அதற்கேற்ப மலையாள இந்துக்களி டையில் நம்பூத்திரிகள், மேனன்கள், தீயர்கள் என்றவகுப்

புகள் இருப்பதுபோல, இந்த மாப்பிள்ளைமார்களிலும், கோயாக்கள், மாலுமிகள், மேலச்சேரிகள் என்ற வகுப்புக்கள் உள்ளன. கோயாக்கள் தென்னந் தோப்புகளுக்கும், படகுகளுக்கும் சொந்தக்காரர்களாகவும், மாலுமிகள் படகோட்டிகளாகவும், மேலச்சேரிகள் கள்ளிறக்குதல், தேங்காய் பறித்தல், பயிர் செய்தல் முதலிய தொழில்களைச் செய்பவர்களாகவும் இருக்கின்றனர்.

2. மேடு பள்ளங்கள், மலைகள், கணவாய்கள்.

நம்நாட்டில் இரண்டு நீண்டமலைத்தொடர்கள் உள்ளன கிழக்குக் கடற்கரையோரமாக ஓடும் மலைத்தொடருக்குக் கிழக்குத்தொடர்ச்சி மலை என்றும், மேற்குக்கரையோரமாக ஓடும் மலைத்தொடருக்கு மேற்குத்தொடர்ச்சி மலை என்றும் பெயர். இவ்விரு தொடர்களுக்கும் இடையே ஓர் உயர்ந்த பீடபூமி இருக்கிறது; இப்பீடபூமிக்குத் தக்ஷிண பீடபூமி என்று பெயர்; இதன் தென்பாகத்துக்கு மைசூர் பீடபூமியென்று பெயர். இப் பீடபூமிகள் மேற்கில் மிக உயர்ந்தும், கிழக்கே வர வர, உயரத்தில் சிறிது சிறிதாகக் குறைந்துகொண்டும் வருகின்றன. எனவே, மேற்குத் தொடர்ச்சிமலையைவிட கிழக்குத்தொடர்ச்சிமலை உயரத்தில் மிகக் குறைந்ததாகவே இருக்கிறது. இவ்விரு மலைத் தொடர்களும் நீலகிரி என்றஇடத்தில் ஒன்றுசேருகின்றன.

நீலகிரி பீடபூமி

இப்பீடபூமி, மேற்குத் தொடர்ச்சி மலையும் கிழக்குத் தொடர்ச்சி மலையும் சேரும் இடத்தில், ஒரு முடிச்சுபோல இருக்கிறது. இதை நீலகிரி மலைகள் என்றும் சொல்லுவார்கள். இது கடல் மட்டத்துக்குமேல் 6500 அடி உயரமாக இருக்கிறது: ஒரே புல்வெளிமயமாகவும், இடையிடையே காடுகள் அடங்கிய குறுகிய பள்ளத்தாக்குகளையும் கொண்டது. இதைச்சுற்றி தொட்ட பெட்டா, ஸ்நோடன், மான் குன்று, கிளப் குன்று ஆகிய மலைகள் உள்ளன. இவற்றுள் தொட்ட பெட்டா என்பது மிகப் பெரிய மலை;

அதன் உயரம் 8760 அடி. கீழ்க்கோடியில் ரங்கசாமி மலை என்ற குன்றும், அதன் உச்சியில் ரங்கசாமி ஸ்தம்பம் என்ற பாறையும் உள்ளன.

பீடபூமிக்கிடையே உதகமண்டலம் என்று சொல்லப்படும் ஒரு மலைவாச ஸ்தலம் உள்ளது. இங்கு கோடை காலத்தில் சென்னை சர்க்காரின் உத்தியோகஸ்தர்கள் வந்து தங்குகிறார்கள். குன்னூர், வெல்லிங்டன், கோத்தகிரி என்பவைகளும் இப்பீடபூமியிலுள்ள மற்ற முக்கியமான மலை வாழிடங்கள் ஆகும்.

வயநாடு பீடபூமி

நீலகிரி பீடபூமியின் வடமேற்குப் பாகம் மலையாள ஜில்லாவைச்சேர்ந்தது. அதற்கு வயநாடு பீடபூமி என்று பெயர். அதன் சராசரி உயரம் 3000 அடி. அதில் இருந்த காடுகளை வெட்டித் திருத்தி, காப்பி, தேயிலை, இஞ்சி பயிர் செய்யும் தோட்டங்களாக அமைத்துள்ளார்கள். இங்கு வசிப்பவர்கள் பணியர் எனப்படுவர். காவிரியின் உபநதியான கப்பானி இப் பீடபூமியின் மூலமாய்ப் பாய்கிறது. மொய்யாறு (பைகாரா), பெய்பூர் நதி என்பவைகள் இப் பீடபூமியில் உற்பத்தியாகின்றன.

மைசூர் பீடபூமி

நீலகிரி பீடபூமியின் வடபாகத்திலிருந்து வடக்குப் பக்கமாக சரிந்து கிடக்கும் பீடபூமிக்கு மைசூர் பீடபூமி என்று பெயர். இதில் மைசூர் நாடும், சேலம் ஜில்லாவின் வடமேற்குப்பாகமும், கோயமுத்தூர் ஜில்லாவின் வடபாகமும், சித்தூர் ஜில்லாவின் பெரும்பாகமும், குடகு நாடும் அடங்கி உள்ளன. இதன் சராசரி உயரம் 2000 அடி. இப் பீடபூமியில் மலைகள் அடர்ந்த இடம், மைசூர் சமஸ்தானத்தின் ஒரு பாகமான காடூர் ஜில்லா. பீடபூமியின் மேற்கில் 6300 அடி உயரமுள்ள பாபா பூதன் என்ற மலையும், வடக்கே 5600 அடி உயரமுள்ள புஷ்பகிரி என்ற மலையும், தெற்கில் 5000 அடி உயரமுள்ள பிளிகிரிரங்கன்

என்ற மலையும், வடகிழக்கில் 5000 அடி உயரமுள்ள நந்தி துர்க்கம் என்ற மலையும் உள்ளன. இப்பீடபூமியில் உள்ளக் காடுகளை வெட்டித் திருத்தி தோட்டங்களாக அமைத்து, அவைகளில் காப்பி, தேயிலை, மிளகு ஆகியவை களைப் பயிர்செய்கிறார்கள். இத்தோட்டங்களில் ஏராள மான தமிழர்களும் கன்னடியர்களும் வேலை செய்கிறார்கள்.

ராயலசீமா பீடபூமி

மைசூர் நாட்டுக்கு வடக்கே, துங்கபத்ரா, கிருஷ்ணா நதிகளை எல்லையாக உடைய பீடபூமியை ராயலசீமா பீட பூமி என்று சொல்லுவார்கள். ஏனெனில் ராயர்கள் என்ற பட்டத்தை உடைய விஜயநகர மன்னர்களின் ராச்சியம் இவ்விடத்தில்தான் தோன்றியது. கி. பி. 1800-ல் நைஜாம் மன்னரால் ஆங்கிலேயருக்கு கொடுக்கப்பட்ட இடம் ஆகையால், இதை 'கொடை ஜில்லாக்கள்' 'விடப் பட்ட ஜில்லாக்கள்' (Ceded Districts) என்றும் சொல்லுவார்கள். சென்னைராஜதானியின் அனந்தபூர், பெல்லாரி, கர்னூல், கடப்பை என்ற ஜில்லாக்கள் இவ் விடத்தில் அடங்கியுள்ளன. இப்பீடபூமியின் மத்திய பாகமான அனந்தபூர் ஜில்லா சமவெளியாக உள்ளது. மற்ற பாகங்களில் குன்றுகளும், மலைத்தொடர்களும் அதி கம்; கிழக்கேஉள்ள மலைத்தொடர்களில் மரங்கள் அடர்ந்த காடுகள் அதிகம்.

மேற்குத்தொடர்ச்சி மலைகள்

மேலே சொல்லப்பட்ட தொடர்ச்சியாயுள்ள பீடபூமி களின் மேற்கு விளிம்பு மேற்குக்கரையில் இருந்து பார்த் தால், மிக செங்குத்தான மலைத்தொடராகக் காணப்படு கிறது. இதற்கு மேற்குத் தொடர்ச்சி மலைகள் என்று பெயர். இத்தொடர், பம்பாய் மாகாணத்தில் உள்ள பரோடா சமஸ்தானத்தில் தொடங்கி, தெற்கே மைசூர் நாட்டுக்கும், தென் கன்னடம் ஜில்லாவுக்கும் இடையே எல்லையாக ஓடிப், பிறகு குடகு, மலையாளம், கொச்சி, திரு

வாங்கூர் மூலமாகப்போய், கடைசியாக கன்னியாகுமரி முனைக்கருகில் முடிவடைகிறது. இதன் மொத்த நீளம் சுமார் 1000மைல். இத்தொடரின் தென்பாதிதான் நம் நாட்டில் இருக்கிறது; இது 3000 அடிக்குமேல் 8000 அடி வரை உயரமுள்ளதாக இருக்கிறது; தென் கன்னடம் ஜில்லாவில் 6215 அடி உயரமான ஒரு சிகரம் உள்ளது. தெற்கே போகப் போக அதிக உயரமாகிக்கொண்டே போய், நீலகிரி என்னும் இடத்தில் 8000 அடி உயரம் உள்ள தொட்டபெட்டா என்ற உச்சியாகக் காணப்படு கிறது. அதற்கும் தெற்கே போகும் போது இன்னும் அதிகமான உயரமுள்ளதாக 'ஆனைமலை' என்ற பெயரை அடைகிறது. இத்தொடரின் மிக உயர்ந்த சிகரம்ஆன 'ஆனைமுடி' என்பது 8837 அடி உயரமானது. நம்நாட்டி லேயே இதுதான் மிகவும் உயர்ந்த மலை உச்சி ஆகும்.

இம்மலைத்தொடர் இடைவிடாது ஏறக்குறைய தொடர்ச்சியாகவே இருக்கிறது பாலக்காடு, செங்கோட்டை என்ற இடங்களில் மாத்திரம் இடையே வழிகள் உண்டு. இவ்வழிகளுக்கு பாலக்காட்டுக் கணவாய், ஆரியன்காவு கணவாய் என்று பெயர். இத்தொடர் மேற்குப்பக்கத்தில் செங்குத்தாயும், கிழக்கில் படிப்படியாக சரிந்தும் இருக் கிறது. இச்சரிவுகளில் தேயிலை காப்பி ரப்பர் தோட்டங் களும், மிக உயர்ந்த மரங்களையுடைய அடர்ந்த காடுகளும் உள்ளன.

இத்தொடரின் வடபாகத்தில் கோதாவரி, கிருஷ்ணை, துங்கபத்ரா நதிகளும் இடையில் நேத்ராவதி, பொன்னனி நதிகளும், தெற்கில் பெரியாறு, வைகை, தாம்பிரபரணி முதலிய பலசிறு நதிகளும் உற்பத்தியாகின்றன.

பாலக்காட்டுக் கணவாய்

நீலகிரிக்குத் தெற்கில், கோயமுத்தூர் ஜில்லாவுக்கும் மலையாளத்துக்கும் இடையே மேற்குத் தொடர்ச்சிமலை களில் 16 மைல் அகலமான ஒரு வழி இருக்கிறது. இது

மலையாள ஜில்லாவில் உள்ள பாலக்காடு என்ற இடத்துக்கு அருகில் இருப்பதால், இதற்கு பாலக்காட்டுக் கணவாய் என்றுபெயர். இதன் மூலமாகச் சென்னையிலிருந்து மங்களூருக்குச்செல்லும் இருப்புப்பாதை செல்லுகிறது. இருப்புப்பாதை வசதிகள் ஏற்படுவதற்கு முன்பிருந்தே தமிழ்நாட்டுக்கும் மலையாளத்துக்கும் போக்குவரத்து இக் கணவாயின் மூலமாகத்தான் நடந்து கொண்டிருந்தது. இருந்தபோதிலும் இக்கணவாயின் கிழக்கிலும், மேற்கிலும் வசிக்கும் ஜனங்கள் நடை, உடை, நாகரீகங்களில் மிகுந்த வேற்றுமை உடையவர்களாகவே இருந்து வருகின்றனர்.

ஆனை மலை

பாலக்காட்டுக் கணவாய்க்குத் தேற்கே கோயமுத்தூர் ஜில்லாவிலிருந்து திருவாங்கூர் வரையிலும் பரவியுள்ள மேற்குத் தொடர்ச்சிமலையின் பாகத்துக்கு 'ஆனைமலை' என்று பெயர். காதர்கள், மருவர்கள், மலசர்கள் என்பவர்கள் இம்மலையில் வசிக்கின்றனர். இத்தொடரில் ஸ்டூவர்ட்மலை (Mount Stuard) என்ற இடத்தில் மூங்கில் காடுகளுக்கிடையே ஒரு முக்கியமான காட்டுவாழிடம் உள்ளது. இம்மலைகளில் படுகுழிகளை வெட்டி யானைகளைப் பிடித்து மனிதனுக்கு உதவியாக வேலைசெய்வதற்கு பழக்குகிறார்கள்.

நெல்லியம்பதி மலை

கொச்சி சமஸ்தானத்தில் உள்ள மேற்குத்தொடரின் பாகத்துக்கு நெல்லியம்பதி மலை என்று பெயர். இம்மலையின் மீது உயர்ந்த மரங்கள் அடர்ந்து வளர்கின்றன. இம் மரங்களை இந்நாட்டு காட்டிலாகாவினர் வெட்டி எடுத்துக் கொண்டுபோய் சர்க்கார் வேலைகளுக்கு உபயோகிக்கிறார்கள்.

ஏலமலை

ஆனைமலைக்குத் தெற்கே, அதன் தொடர்ச்சியாகவே திருவாங்கூரில் புகுந்து செல்லும் மேற்குத் தொடர்ச்சி

மலையின் பாகத்துக்கு ஏலமலை என்று பெயர். இது 3000 அடிமுதல் 3500 அடிவரை உயரமானது. இதிலிருந்து வைகை, பெரியாறு முதலிய பல ஆறுகள் உற்பத்தியாகின்றன.

ஆரியன்காவு கணவாய்

இது ஏலமலையின் தென்கோடியில், திருநெல்வேலி ஜில்லாவில் உள்ள தென்காசி என்ற ஊருக்கு மேற்கே, திருவாங்கூரில் உள்ள செங்கோட்டை என்ற இடத்துக்கு அருகில் உள்ளது. இதற்கு செங்கோட்டைக் கணவாய் அல்லது ஆரியன்காவு கணவாய் என்று பெயர் வழங்குகிறது. சென்னையிலிருந்து திருவனந்தபுரம் செல்லும் தென்னிந்திய இருப்புப்பாதை இக்கணவாய் வழியாகவே செல்லுகிறது. தூத்துக்குடியிலிருந்து கொல்லம் செல்லும் இருப்புப்பாதையும் இவ்வழியாகத்தான் செல்லுகிறது. ஆகவே கிழக்குச் சமவெளிக்கும் மேற்குச் சமவெளிக்கும் போக்கு வரத்துக்கு இக்கணவாய் உதவியாக இருக்கிறது.

அகஸ்திய மலை

மேற்குத்தொடர்ச்சி மலையின் தென்கோடி பாகமானது திருவாங்கூரில் 6200 அடி உயரமுள்ள ஒரு மலைத்தொடராக உள்ளது. அதற்கு அகத்தியமலை அல்லது அகத்திய கூடம் என்று பெயர். ஆரிய நாகரிகத்தைத் தென்னாட்டில் புகுத்திய அகத்திய முனிவர் இன்றும் இம்மலையில் தங்கி யோகாப்பியாசம் செய்துகொண்டிருப்பதாகச் சொல்லப்படுகிறது. இம்மலைத்தொடரின் கிழக்குச் சரிவில் தாம்பிரபரணி உற்பத்தியாகிறது.

பழனி மலைகள்

ஏலமலையிலிருந்து ஒரு கிளைத்தொடர் பிரிந்து, வடகிழக்காக மதுரை ஜில்லாவின் மூலம் போகிறது. இதற்கு பழனிமலைகள் என்று பெயர். இது சராசரியில் 7000 அடி உயரமுள்ளது. வேம்படி சோலை என்பது இதன் மிக உயர்ந்த உச்சி. இதன் அடிவாரத்தில் பழனி என்ற

லூர் இருக்கிறது; உச்சியில் முருகனுடைய பெரிய கோயில் ஒன்று உள்ளது. இக்கோயிலுக்கு தமிழ் நாட்டிலிருந்தும் மலையாளத்திலிருந்தும் ஏராளமான பக்தர்கள் வெள்ளிக் கம்பியால் கன்னத்தைக் குத்திக்கொண்டும், வாய்ப்பூட்டு போட்டுக்கொண்டும், பால் அல்லது மீன் காவடி எடுத்துக் கொண்டும் வருவார்கள்.

பழனி மலைத்தொடரின் மத்தியில் உள்ள குன்றுக்கு கோடைக்கானல் மலை என்று பெயர். இதில் 7200 அடி உயரத்தில் கோடைக்கானல் என்ற மலைவாழ் இடம் உள்ளது. இம் மலையின் அடிவாரத்தில் பெரியகுளம் என்ற ஒரு பட்டணம் உள்ளது. அங்கிருந்து கோடைக்கானலுக்கு ஒரு மலைச்சாலை செல்கிறது.

கன்னிவாடிமலை, சிறுமலை, அழகர்மலை என்பவை பழனி மலைத்தொடரின் கீழ்க்கோடியிலுள்ள குன்றுகள். இவற்றுள் சிறுமலையின் சரிவுகளில் வாழைத்தோட்டங்கள் அதிகம். இப்பழங்களுக்கு மலைவாழைப்பழம் என்று பெயர்.

இத் தொடரின் சரிவுகளில் காப்பி, தேயிலைத் தோட்டங்களும் மரங்கள் அடர்ந்த காடுகளும் உள்ளன. இவற்றில், கண்ணுவர், பாளையர் என்பவர் வசிக்கிறார்கள்.

கிழக்குத் தொடர்ச்சி மலைகள்

இம்மலைகள் தக்ஷிணபீடபூமியின் கிழக்கு எல்லையாக இருக்கின்றன. இவைகள் நம் நாட்டிற்கு வடக்கேயுள்ள ஒரிஸா மாகாணத்தைச்சேர்ந்த கஞ்சம் ஜில்லாவில் தொடங்கி, தொடர்ச்சியாக இல்லாமல் இடையிடையே விட்டு சிறு மலைத் தொடர்களாக, ஒரிஸா மாகாணத்துக்கும் நீலகிரி மலைகளுக்கும் இடையே உள்ள ஜில்லாக்களின் மூலமாக ஓடுகின்றன. இவற்றின் இடையே உள்ள வெளிகளின் மூலமாய், மேற்குத்தொடர்ச்சி மலைகளின் கிழக்குச் சரிவுகளில் உற்பத்தியாகி, கிழக்குமுகமாக ஓடும் நதிகள் பாய்ந்து வங்காள விரிகுடாவில் விழுகின்றன. இம்மலைகள்

சராசரியில் 2,000 அடி உயரமுள்ளவை. இத்தொடர் விசாகப்பட்டினம் ஜில்லாவில் வங்காளவிரிகுடாவுக்குச்சமீப மாகவும், பிறகு தெற்கே செல்லச்செல்ல கடற்கரையி லிருந்து சற்று தூரமாக உள்நாட்டுப்பக்கமாகவும் சென்று, அதற்கும் கடலுக்கும் இடையே 100 முதல் 150 அடிவரை அகலமான சமவெளியை ஏற்படுத்துகின்றது.

இம்மலைகளுக்கு ஒவ்வொரு ஜில்லாவிலும் ஒவ்வொரு பெயர் உண்டு. ஒரிஸா மாகாணத்தில் இதற்கு மலையமலை என்று பெயர். விசாகப்பட்டினம் ஜில்லாவில் உள்ள கிழக் குத் தொடர்ச்சி மலைக்கு ஜெய்பூர் மலை என்று பெயர்; இதன் உயரம் சராசரியில் 3,000 அடி; இம்மலையின் மிக உயர்ந்த சிகரம் ஆன மகேந்திரகிரி 4923 அடி உயரமுள் ளது. கோதாவரி ஜில்லாவில் உள்ள மலைக்கு பாபிகொண்ட என்றும் நெல்லூர் ஜில்லாவில் உள்ள மலைக்கு வேலிகொண்ட என்றும் பெயர். இம்மலைகளில் சவரர், கோயிகள் என்ப வர்கள் வசிக்கிறார்கள்.

கர்னூல் ஜில்லாவில் உள்ள கிழக்குத் தொடர்ச்சி மலைக்கு நல்லமலைகள் என்று பெயர். இவைகள் சராசரி யில் 600 அடி உயரமானவை. இவற்றில் செஞ்சுக்கள் என்னும் காட்டுவாசிகள் வாழ்கின்றனர். இம்மரபில் பிறந்த செஞ்சுலக்ஷ்மி என்ற தேவியாருடன் நாராயணன் வைகுந் தத்தை விட்டுவந்து சிலகாலம் வாழ்த்திருந்தார் என்பது ஒரு கதை. இம்மலையைக் கடந்துதான் ஸ்ரீசைலம் என்ற மலைக்கோயிலுக்குப் போகவேண்டும். இந்த ஜில்லாவில் எர்ரமலைகள் என்னும் மலைத்தொடரும் உண்டு.

அனந்தபூர் ஜில்லாவில் தொடங்கி கடப்பை ஜில்லாமூலம் சித்தூர் ஜில்லாவரை செல்லும் மலைத்தொட ருக்கு பால்கொண்ட என்றும், சித்தூர் ஜில்லாவிலுள்ள இத் தொடரின் பாகத்துக்கு நகரிமலை என்றும் பெயர். நகரிமலையின் சுமார் 3000 அடி உயரமுள்ள உச்சிக்கு நகரி மூக்கு என்று பெயர்.

நகரிமலைக்கு சிறிது மேற்கில் உள்ள மலைக்கு திருப்பதி மலை அல்லது வேங்கடம் என்றுபெயர். இது தமிழ் நாட்டுக்கு வட எல்லை ஆகும் என்று தொல்காப்பியம் போன்ற பழைய தமிழ்நூல்கள் கூறுகின்றன. இம்மலையின் உச்சியில் ஒரு பெரியகோயில் உள்ளது; அதில் நாராயணன் முருகப்பெருமாள் உருவத்தில் காட்சி அளிக்கிறார்.

வட ஆர்க்காட்டில் உள்ள மலைக்கு ஜவ்வாது மலை என்றும், சேலத்தில் உள்ள மலைக்கு சேர்வராயன் மலை என்றும் பெயர். சேர்வராயன் மலையின்சரிவில் 4500 அடி உயரத்தில் ஏர்க்காடு என்று சொல்லப்படும் ஒரு கோடை வாழிடம் உள்ளது. திருச்சிராப்பள்ளியில் உள்ள மலைகளுக்கு பச்சைமலை, கொல்லிமலை என்றுபெயர்; இவற்றில் பச்சை மலையின் வடபாகம் சேலம் ஜில்லாவிலும் பரவியுள்ளது.

மேற்குச் சமவெளி

மேற்குத் தொடர்ச்சி மலைக்கும், அரபிக்கடலுக்கும் இடையேஉள்ள கடற்கரைச் சமவெளிக்கு மேற்குச் சமவெளி என்று பெயர். இது தெற்கில் அகன்றும், வடக்கில் குறுகியும் இருக்கிறது. இதன் மிக அகன்ற பாகம் 50மைல் அகலம் உள்ளது; நீளம் சுமார் 500மைல். இதற்கு மலையாளம் என்றும் பெயர். இதற்குவடக்கே தொடர்ச்சியாக பம்பாய் மாகாணத்தில் பரவியுள்ள சமவெளிக்கு கொங்கணம் என்று பெயர். கொங்கணத்தில் உள்ள மக்கள் துளு என்றதிராவிட மொழியைப் பேசுகிறார்கள்.

இம் மலையாளத்தைப்பற்றி ஒரு பழங்கதை உண்டு. விஷ்ணுவின் அவதாரமான பரசுராமர் கடலுக்கு உடையவரான வருணபகவானிடமிருந்து கொஞ்சம் நிலத்தை மீட்டுக்கொள்ள வரம்பெற்று, கன்னியாகுமரி முனையில் நின்றுகொண்டு தன் கோடாலியை தன் முழுப்

பலத்தோடு வீசினாராம். அது தென்கன்னடத்தில் உள்ள கோகர்ணம் என்னும் இடத்தில் விழுந்ததாம். ஆகவே வரத்தின் பலனாக அதுவரையிருந்த கடல் வற்றி மண் மேடு ஆனது. அம் மேடுதான் மலையாளம். இவ்விடத்தில் குடியிருக்க பரசுராமன் வடநாட்டிலிருந்து தன் மரபினரான நம்பூத்திரி பார்ப்பனர்களைக் கொண்டுவந்து 64 கிராமங்களை ஏற்படுத்தி, அவர்களுக்கு அரசனாக சேயப் பெருமாள் என்பவரை நியமித்தார். அவர்தான் மலையாளத்திற்கு முதல் மன்னர் என்று அப்பழங்கதை கூறுகிறது.

இச்சமவெளியில் இப்போதுள்ளவை தென்கன்னடம் மலையாளம் ஜில்லாக்கள், கொச்சி, திருவாங்கூர் சமஸ்தானங்கள். இங்கே மங்களூர், கள்ளிக்கோட்டை கொச்சி, ஆலப்புழை முதலிய பெரிய துறைமுகங்கள் உள்ளன; இவற்றுள் கொச்சி உலகத்துப் பெரிய துறைமுகங்களில் ஒன்று.

மேற்குத்தொடர்ச்சி மலைகளிலிருந்து பல சிறு அருவிகளும், ஆறுகளும் இச் சமவெளியின் மூலம் பாய்ந்து கடலை யடைகின்றன. அவைகளால் மலைகளிலிருந்து கொண்டுவரப்படும் வண்டல் மண்ணின் ஒருபாகம் சமவெளியில் படிந்து அதை மிகச் செழிப்பாகச் செய்திருக்கிறது. சமவெளி குறுகலாயிருப்பதால் அருவிகள் வேகமாக ஓடுகின்றன; எனவே இம்மண்ணின் பெரும்பாகம் அருவிகளின் கழிமுகத்துக்கருகில் கடலில் திட்டுகளாகக் குவிகின்றது; இத்திட்டுகளின் இடையிடையே கடல்நீர் புகுந்து பாய்வதால் இக்கரை நெடுக உப்பங்கழிகள் ஏற்பட்டிருக்கின்றன.

இங்கே மழையும் அதிகம். ஆண்டில் 9 மாதம் மழைபெய்துகொண்டே இருக்கும். எக்காலத்திலும் எங்கு பார்த்தாலும் ஊற்று ஓடிக்கொண்டிருக்கும். ஆகவே இங்கே நெல், புகையிலை, இஞ்சி முதலிய வாசனைப்பொருள்கள் அதிகமாகப்பயிர் செய்யப்படுகின்றன. தேக்கு, கருங்காலி, மூங்கில் முதலிய மரங்கள் அடர்ந்தகாடுகளும் இங்கு

அதிகம். கடற்கரையோரங்களில் தென்னந்தோப்புகளும் பாக்குமரத் தோப்புகளும் மிக அதிகம்.

கிழக்குச் சமவெளிகள்

வடக்கே கங்கையின் முகத்துவாரம் முதல் தெற்கே கன்னியாகுமரிவரை வங்காள விரிகுடாவின் கரையோரமாக ஒரு நீண்ட சமவெளி உள்ளது. இதில், வடக்கே இச்சாபுரம் முதல் தெற்கே குமரிமுனைவரையில் பரவியுள்ள பாகம் நம் நாட்டைச் சேர்ந்தது ஆகும். இச்சமவெளி வடக்கில் குறுகியும், தெற்கே வரவா அகன்றும் இருக்கிறது; மேற்குச் சமவெளியைவிட விசாலமானது; இதில் நிலம் கடலை நோக்கிச் சரிவாய் இருக்கிறது. இங்கு பல நதிகளின் வண்டல் படிந்த கழிமுகங்கள் இருப்பதால், நிலம் மிகச் செழிப்புள்ளதாய் இருக்கிறது. இச்சமவெளியை அதன் அமைப்பைக் கொண்டே இரண்டு பாகமாகப் பிரிக்கலாம். இச்சாபுரத்திலிருந்து தெற்கே கிருஷ்ணாநதியின் கழிமுகம் உள்பட வடகிழக்காக அமைந்துள்ள குறுகிய பாகத்துக்கு வடசர்க்கார் சமவெளி என்றும்; அதற்குக்கீழ் வடக்கு தெற்காக நேராகவே உள்ள சமவெளிக்குச் சோழமண்டலச் சமவெளி என்றும் பெயர்.

வடகிழக்குச் சமவெளி

இதில் கோதாவரி, கிருஷ்ணா ஆகிய நதிகளின் அகன்ற செழிப்பான கழிமுகங்கள் உள்ளன. விசாகப்பட்டினம், கிழக்கு கோதாவரி, மேற்கு கோதாவரி, கிருஷ்ணா, குண்டூர் ஆகிய ஜில்லாக்கள் அடங்கியுள்ளன. இவற்றிற்கு வடசர்க்கார் ஜில்லாக்கள் என்று பெயர். இவை 1765-ல் இரண்டாவது ஷாஆலம் என்ற மொகலாயச் சக்கரவர்த்தியால் ஆங்கிலேயருக்கு சட்டப்படி கொடுக்கப்பட்டன. இச் சமவெளியில் தான் பழையகாலத்தில் கலிங்கம் என்ற நாடு இருந்தது; அதற்கு தலைநகராய் இருந்த கலிங்கப் பட்டினம் இப்போதும் இருந்து வருகிறது.

இச்சமவெளியில் விசாகப்பட்டினம் என்ற இடத்தில் ஒரு பெரிய இயற்கைத் துறைமுகம் உள்ளது. காகி

ஞடா, மசூலிப்பட்டினம் என்பவை மற்ற பெரிய துறை முகங்கள். இவையே அன்றி, சிகாகுளம், கலிங்கப்பட்டினம், பீமன் பட்டினம் முதலிய சிறு துறைமுகங்களும் உண்டு.

சோழமண்டலச் சமவெளி

வடசர்க்கார் சமவெளிக்குத் தெற்கே குமரிமுனை வரையில் பரவியுள்ள சமவெளிக்கு சோழமண்டலச் சமவெளி என்று பெயர். இதன் அகலம் சுமார் 150 மைல். இவ்விடத்தில் பழையகாலத்தில் சோழவமிசத்துத் தமிழ் மன்னர்கள் ஆட்சி செய்தனர். இச்சமவெளியில் கடலோரத்தில் நெல்லூர், செங்கல்பட்டு, சென்னை, தென் ஆர்க்காடு, தஞ்சாவூர், ராமநாதபுரம், திருநெல்வேலி ஜில்லாக்கள் இருக்கின்றன. உள்நாட்டில் சித்தூர், வட ஆர்க்காடு, சேலம், நீலகிரி, கோயம்புத்தூர், திருச்சிராப்பள்ளி, மதுரை ஜில்லாக்கள் உள்ளன.

இச் சமவெளியின் மூலமாக காவிரி என்னும் பெரிய ஜீவநதியும், தென் பெண்ணை, பாலாறு, வைகை, தாம்பிரபரணி முதலிய பல சிறு நதிகளும் பாய்கின்றன. அவைகளின் குறுக்கே பலவிடங்களில் அணைக்கட்டுகளைக் கட்டி, நீரைத்தேக்கி, கால்வாய்களின் மூலம் கொண்டுபோய் நிலங்களுக்குப் பாய்ச்சுகிறார்கள். நீர்ப்பாசன வசதிகள் அதிகமாக இருப்பதாலும், மழையும் அதிகமாகப் பெய்வதாலும், இங்கே நெல் மிக அதிகமாகப் பயிரிடப்படுகிறது. நீர் வசதி சிறிது குறைவாக இருக்கும் இடங்களில் கம்பு, கேழ்வரகு, சோளம், தினை, சாமை முதலிய புன்செய் தானியங்களும், பருத்தி, வேர்க்கடலை, எண்ணெய் வித்துக்கள் முதலியனவும் பயிர் செய்யப்படுகின்றன. கடலோரமாக இருக்கும் இடங்களில் தென்னைமரங்கள் நன்றாய் வளருகின்றன.

இச் சமவெளியில் ஜனநெருக்கம் அதிகம். பெரிய பட்டணங்களும், கிராமங்களும் ஆற்றங்கரைகளில் அமைந்திருக்கின்றன. இங்குள்ள மக்களின் முக்கியமான தொழில்

பயிர் செய்தல். இதன் கரையோரத்தில் சென்னப்பட்டினம், தூத்துக்குடி என்ற பெரிய துறைமுகங்களும், புதுச்சேரி, கூடலூர், காரைக்கால், நாகப்பட்டினம், தனுஷ்கோடி முதலிய சிறு துறைமுகங்களு முண்டு.

3. ஆறுகள்

நம் நாட்டின் நதிகள் பெரும்பாலும் மேற்குத் தொடர்ச்சி மலையிலிருந்தே உற்பத்தியாகின்றன. அவற்றுள் பல மேற்கு சமவெளியின் மூலமாகப் பாய்கின்றன. அச் சமவெளி மிகக் குறுகியதாய் இருப்பதால், அந் நதிகளும் அதிக நீளமில்லாத சிறு நதிகளாய் படகுகள்கூட போக முடியாதபடி மிக வேகமாய் ஓடிக் கடற்கரை ஓரத்தில் உள்ள உப்பங்கழிகளில் விழுந்து விடுகின்றன. இவற்றுள் முக்கியமானவை தென் கன்னடத்தில் உள்ள நேத்ராவதியும், மலையாளத்தில் உள்ள பொன்னனி, பெய்பூர் நதிகளும் திருவாங்கூரில் உள்ள பெரியாறும் ஆகும்.

நீண்ட நதிகளெல்லாம் மேற்குத்தொடர்ச்சி மலைகளிலிருந்து கிழக்குப் பக்கமாகத்திரும்பி தக்ஷிண பீடபூமியின் வழியாகவும், வடசர்க்கார், சோழமண்டலச் சமவெளிகளின் மூலமாகவும் பாய்ந்து வங்கக்கடலில் விழுகின்றன. பீடபூமி வழியாகப் பாயும்போது இப்பெரிய நதிகள் மிக ஆழமாக இருப்பதோடு சிறிது வேகமாகவும் பாய்கின்றன. சமவெளிகள் மூலமாகப் பாயும்போது அதிக ஆழமாய் இல்லாமல், மெதுவாக ஓடுகின்றன. இவற்றுள் மிக முக்கியமானவை வட சர்க்கார் சமவெளி மூலமாகப் பாயும் கோதாவரி, கிருஷ்ணு, துங்கபத்திரா நதிகளும், சோழமண்டலச் சமவெளி மூலமாகப் பாயும் காவிரியும் ஆகும். இவைகள் உற்பத்தியாகும் மேற்குத் தொடர்ச்சி மலைகளில் கோடைகாலத்தில் தென்மேற்குப் பருவக்காற்றினுல் அதிக மழை பெய்கிறது; ஆகையால் கோடைகாலத்திலும் இவற்றில் தண்ணீர் ஓடிக்கொண்டே இருக்கும். மாரிகாலத்தில்

திராவிட நாடு
மலைகள், ஆறுகள்
கோதாவரி
துங்கபத்ரா
விசாகப் பட்டினம்
காகிநாடா
மசூலிப்பட்டினம்
நெல்லூர்
பாலாறு
சென்னை
வங்காள
குடாக் கடல்
அரபிக்
கடல்
நீலகிரி
பாலக்காடு
கொச்சி
பாக் ஜலசந்தி
மன்னார்
கொழும்பு
இந்து மகா சமுத்திரம்
KS

வடகிழக்கு பருவக்காற்றினால் கிழக்குச் சமவெளிகளில் மழை பெய்வதால் அக்காலத்திலும் இவற்றில் வெள்ளம் வந்துகொண்டிருக்கும். எனவே இவைகள் எக்காலமும் நீர் வற்றாத ஜீவநதிகள் ஆகும்.

மற்றநதிகள் கிழக்குத் தொடர்ச்சி மலைகளிலும், மைசூர் சமஸ்தானத்தில் உள்ள தூர்க்கங்கள் என்ற குன்றுகளிலும் உற்பத்தியாகின்றன. இவற்றின் உற்பத்தி ஸ்தானங்களில் மாரிகாலத்தில் மாத்திரம் மழை பெய்வதால், கோடையில் இவைகள் வறண்டுபோய், ஊற்றுப் பெருக்கால் உலகூட்டும்; பயிர்களுக்குப் பாய்ச்சுவதற்கு நீர் கிடைக்காது. வடபெண்ணை, பாலாறு, தென்பெண்ணை, வெள்ளாறு, வைகை, தாம்பிரபரணி ஆகியவை இம்மாதிரி நதிகளில் முக்கியமானவை.

கோதாவரி

இது நம் நாட்டின் பெரிய ஜீவநதிகளில் மிகப் பெரியது. இதன் மொத்தநீளம் 900 மைல்; ஆயினும் இதில் கடைசி 200 மைல் தான் நம் நாட்டில் இருக்கிறது. இந்நதி பம்பாய் மாகாணத்தின் நாசிக் ஜில்லாவில் உள்ள திரியம்பகம் என்ற ஊருக்கருகில், மேற்குத்தொடர்சி மலைகளைச் சேர்ந்த ஒரு குன்றின் உச்சியில் செதுக்கப்பட்டுள்ள ஒரு சிலையின் வாயிலிருந்து உற்பத்தியாகி, அக்குன்றின் அடியில் உள்ள ஒரு தடாகத்தில் விழுந்து வழிந்து நதியாக மாறி, அருகில் உள்ள நாசிக் என்ற ஊரின் வழியாக ஓடுகிறது. நாசி என்றால் மூக்கு; இது தான் ராவணனுடைய தங்கை சூர்ப்பனகையின் மூக்கும் காதும் அறுபட்ட இடமாம். இவ்வூரில் பஞ்சவடி என்ற ஒரு கோவிலும் இருக்கிறது; இவ்விடத்தில் தான் ராமர், சீதை, லட்சுமணருடன் தங்கியிருதார் என்று சொல்கிறார்கள். ஆகவே இவ்வூர் ஒரு புண்ணிய ஸ்தலமாகக் கருதப்படுகிறது. இந்த நதியும் ஒரு தெய்வீக நதியாகவே கருதப்படுகிறது. இதில் குளிப்பதற்

காக இவ்வூரில் இவ்வாற்றின் கரையில் பலதுறைகளும் கோயில்களும் கட்டப்பட்டுள்ளன.

நாசிக் என்ற ஊரைக்கடந்து கொஞ்சதூரம் சென்றதும், கோதாவரி ஐதராபாத் சமஸ்தானத்துக்குள் நுழைந்து, நெடுந்தூரம் பாய்ந்து, ஷை சமஸ்தானத்துக்கும் கிழக்கு கோதாவரி ஜில்லாவின் மலை நாட்டுக்கும் இடையே எல்லையாக ஓடிப்பின் கிழக்குத்தொடர்ச்சி மலையைப்பிளந்து கொண்டு, ஷை ஜில்லாவின் சமவெளிமூலம் மிகவும் விரிந்து பாய்கிறது. இங்கே இந்நதியின் இடையே லங்கைகள் எனப்படும் பல சிறுதீவுகள் உள்ளன; இத்தீவுகள் மிக வளமானவை; இவற்றில் நெல்லும் புகையிலையும் அதிகமாகப் பயிர் செய்யப்படுகின்றன; இப்புகையிலைக்கு லங்காப் புகையிலை எனப்பெயர்; இது புகையிலையில் பெயர் போனவகை.

கோதாவரி ஜில்லாவில் உள்ள ராஜமகேந்திரத்துக்கு அருகில் இந் நதியைக் கடக்க $1\frac{1}{2}$ மைல் நீளமுள்ள ஒரு பெரிய ரயில் பாலம் கட்டப்பட்டுள்ளது; அதற்குத் தெற்கே 4 மைல் தூரத்தில் உள்ள தவளேஸ்வரம் என்ற இடத்தில் இந்நதியின் குறுக்கே ஒரு பெரிய அணை கட்டப்பட்டுள்ளது. தவளேஸ்வரத்துக்கு அப்பால் கோதாவரி, கௌதமகோதாவரி, வசிஷ்டகோதாவரி என்ற இரண்டு கிளைகளாகப் பிரிகிறது. இவற்றின் இடையே உள்ள கழிமுகப் பிரதேசம் மிகச்செழிப்பானது; இங்கே நெல் அதிகமாகப் பயிராகிறது.

மேல் கிளையாகிய கௌதம கோதாவரி பிரஞ்சுக்காரருக்குச் சொந்தமான ஏனம் என்ற பட்டினத்துக்கருகிலும், கீழ்க் கிளையாகிய வசிஷ்டகோதாவரி, நரசபூர் என்ற இடத்திலும் கடலில் விழுகின்றன.

கோதாவரிக்கு ஐதராபாத் சமஸ்தானத்தில் மஞ்சீரா, பிரான்ஹிதா என்ற உபநதிகளும் கிழக்கிந்திய சமஸ்தானங்களில் இந்திராவதி முதலிய உபநதிகளும் உண்டு.

இந்நதியில் ஆனி, ஆடி மாதங்களில் வெள்ளம் வரும்; என்றாலும் ஆனிமுதல் மாசிவரை இதில் தண்ணீர் நிரம்பியே

இருக்கும். அக்காலங்களில் இந் நதியில் சிறிய கப்பல் களும் படகுகளும் நடமாடிக்கொண்டிருக்கும். இதன் இரு கரைகளிலும் சோலைகளும், பசுமையான வயல்களும் நிறைந்திருப்பதால், கோதாவரி பார்வைக்கு மிக அழகாய் இருக்கும்.

12 ஆண்டுகட்கு ஒருமுறை இந் நதியில் கோதாவரி புஷ்கரம் என்ற ஒரு பண்டிகையை ஆந்திர நாட்டினர் கொண்டாடுகின்றனர். அப்போது அதன் கரையில் உள்ள பல துறைகளில் மக்கள் முழுகுவார்கள். ராஜ மகேந்திரத்தில் உள்ள துறைக்குக் கோடிலிங்கம் என்று பெயர். இப்பண்டிகை தமிழ்நாட்டில் கும்பகோணத்தில் நடக்கும் மகாமகம் பண்டிகைக்குச் சமமாகக் கருதப்படு கிறது.

கிருஷ்ணா

இந் நதியின் மொத்த நீளம் 800 மைல்; ஆனால் நம் நாட்டில் இதன் பின் 100 மைல் நீளமுள்ள பாகம்தான் பாய்கிறது. இது பம்பாய் ராஜதானியிலுள்ள மஹா பலேஸ்வரம் என்ற மலைவாழிடத்துக்கு வடக்கே மேற்குத் தொடர்ச்சி மலைகளில் உற்பத்தியாகி, பம்பாய் மாகாணத் திலேயே 300 மைல் ஓடிப் பின் ஐதராபாத் சமஸ்தானத் தின் மூலமாய் 400 மைல் பாய்கிறது. அங்கே உள்ள ரெய்ச்சூர் ஜில்லாவில் துங்கபத்ரா, பீமா என்ற உப நதிகள் அதில் விழுகின்றன. பாறைகளுக்கு இடையே பாய்வதால் இது கோதாவரியைவிட மிக ஆழமானதாய் இருக்கிறது.

கிழக்குத் தொடர்ச்சி மலைகளை தாண்டியவுடனே, இந் நதி தென்கிழக்காகத் திரும்பி, கிருஷ்ணா, குண்டூர் ஜில்லாக் களின் இடையே பாய்ந்து, விஜயவாடா பக்கமாகப் போய், கோதாவரியைப்போலவே 2 கிளைகளாகப் பிரிந்து, வங்காள விரிகுடாவில் விழுகிறது; இவற்றுள் வடகிளை டிவி Pt. Divi) என்ற இடத்தில் கடலில் விழுகிறது. இக் கிளையி

லிருந்து மசூலிப்பட்டினம் என்ற துறைமுகத்துக்கு ஒரு கால்வாய் வெட்டப்பட்டிருக்கிறது. தென் கிளையாகிய பெரிய கிளை நிஜாம் பட்டினம் என்ற இடத்துக்கு வடபுறத்தில் கடலில் விழுகிறது.

விஜயவாடாவில் கிருஷ்ணா நதிக்கு இடையே ஏறக்குறைய 1 மைல் நீளம் உள்ள ஓர் அணையைக்கட்டி, அங்கிருந்து தண்ணீரைப் பல கால்வாய்கள்மூலம் தொலைவில் உள்ள நிலங்களில் பயிர்செய்வதற்குக் கொண்டுபோகிறார்கள். இந் நதியின் கழிமுகமும் கோதாவரியின் கழிமுகத்தைப்போலவே மிகச் செழிப்பானது; நெல் அதிகமாகப் பயிர்செய்யப்படுகிறது. இவ்விரண்டு கழிமுகங்களுக்கும் இடையே உள்ள தூரம் 30 மைல். இவைகளுக்கிடையே ஒரு கால்வாயை வெட்டி இரண்டிற்கும் போக்குவரத்து உண்டாக்கியிருக்கிறார்கள். ஆனால் இந்நதி கோதாவரியைவிட வேகமாய்ஓடுவதால், படகுகள்கூட அதிகதூரம் இதில் நடமாட முடிவதில்லை.

இந்நதியின் தென்கரையில் விஜயவாடாவிற்கு சிறிது மேற்கில், பழையகாலத்தில் பெயர்போனதாய் இருந்து, பின் பாழடைந்துபோன அமராவதி என்ற பட்டணம் இருக்கிறது. அதில் அசோக சக்கரவர்த்தியால் கட்டப்பட்ட ஸ்தூபத்தின் இடிந்துபோன பாகங்கள் காணப்படுகின்றன. இவ்விடத்தில் இந்நதியின் இடையே பல சிறு தீவுகள் உள்ளன; இத் தீவுகளில் நெல், கரும்பு, புகையிலை ஆகியவை ஏராளமாய் பயிரிடப்படுகின்றன.

துங்கபத்திரா

கிருஷ்ணாவின் உபநதியாகிய இந்த ஜீவநதி 400 மைல் நீளமானது; ஆனால் அதில் பாதிபாகம்தான் நம் நாட்டில் இருக்கிறது. மைசூரில் கங்கமூலம் என்ற இடத்துக்கருகில் மேற்குத்தொடர்ச்சி மலைகளில் துங்கா, பத்ரா என்ற சிறு நதிகள் உற்பத்தியாகி, ஷிமோகா ஜில்லாவில் ஒன்றுசேர்ந்து துங்கபத்ரா என்ற பெயரை அடைகின்றன. துங்கபத்ரா

நதி முதலில் மைசூர் சமஸ்தானத்தின் மூலமாய் பாய்ந்து, பின் மைசூர் சமஸ்தானத்துக்கும் பம்பாய் மாகாணத்துக்கும் இடையிலும், பிறகு பம்பாய்மாகாணத்துக்கும் நம்நாட்டுக்கும் இடையிலும், பின் நம்நாட்டுக்கும் ஐதராபாத் சமஸ்தானத்துக்கும் இடையிலும் எல்லையாக ஓடிக்கடைசியில் கர்னூல் என்ற பட்டணத்துக்கு சிறிது கிழக்கே கிருஷ்ணா நதியில் விழுகிறது.

வழியில் அது பெல்லாரி ஜில்லாவில் பழையகாலத்தில் மிகப் பெயர் பெற்று விளங்கிப் பிறகு அழிந்துபோன விஜயநகரம் என்ற பட்டணத்தின் வழியாய் பாய்கிறது. மைசூர் நாட்டில் உற்பத்தியாகும் ஹகரி அல்லது வேதவதி எனப்படும் உபநதி ஹாலிகோட்டை என்ற இடத்தில் துங்கபத்திராவில் விழுகிறது. இந்நதியில் பெரிய கூடைகள் போன்ற சிறுபடகுகள் மக்களையும், சாமான்களையும் ஏற்றிக்கொண்டு போக்குவரத்து செய்கின்றன.

காவிரி

நம் நட்டின் பெரிய ஜீவநதிகளில் ஒன்றான இந்நதி தமிழ்நாட்டில் உள்ள எல்லா நதிகளிலும் மிகப்பெரியது. இதற்கு 'தக்ஷிண கங்கை' என்றும் பெயர். இதன் மொத்த நீளம் 475 மைல். இந்நதியில் உண்டாகும் வெள்ளம் மலைகளிலிருந்து செழித்தவண்டல் மண்ணைக்கொண்டு வந்து சமவெளிகளில் உள்ள கரைகளில் ஒதுக்கி, அங்குள்ள நிலங்களைச் செழிப்பாக்குகின்றது. அந்நிலங்களில் நெல், வாழை, தென்னை, அதிகமாகப் பயிராகின்றன. இவ்வாறு காவிரியினால் செழிப்பாகச் செய்யப்பட்ட திருச்சிராப்பள்ளி, தஞ்சை ஜில்லாக்கள் நம் நாட்டின் களஞ்சியங்கள் என்று சொல்லப்படுகின்றன.

இந்நதி குடகு நாட்டில் மேற்குத் தொடர்ச்சி மலைகளைச்சேர்ந்த பிரம்மகிரி என்ற மலையில் தலைக்காவேரி என்னுமிடத்தில் தோன்றி 30 மைல் தூரம் குடகு நாட்டு

மலைகளின் மீது ஓடி, அங்குள்ள உபநதிகளால் பெரியதாக்கப்பட்டு பின் மைசூர் நாட்டில் நுழைகிறது. மைசூர் நாட்டின்மூலம் சிறிது தூரம் பாய்ந்தவுடன் மைசூர் நகரத்துக்கு மேற்கில் 7 மைல் தூரத்தில் அதன் குறுக்கே கிருஷ்ணராஜ அணை என்ற ஒரு பெரிய அணையைக் கட்டியிருக்கிறார்கள். அதற்கு கண்ணம்பாடி அணை என்றும் பெயர். இவ்வணையின் பக்கத்தில் காவரியின் தண்ணீர் கடல் போன்ற ஒரு பெரிய ஏரியில் தேக்கப்பட்டிருக்கிறது.

இவ்வேரிக்கு கிருஷ்ணராஜசாகரம் என்று பெயர். இவ்வணை கட்டப்பட்டபோது மைசூரின் மன்னராக இருந்தவர் கிருஷ்ணராஜ உடையார் என்பவர் ஆகையால், அதற்கும், அதன் பக்கத்தில் உள்ள தேக்கத்துக்கும் அவரது பெயரே வழங்கப்பட்டது; இத்தேக்கம் உலகத்து பெரிய தேக்கங்களி லொன்று. இதைப்போன்ற அணைகளும் தேக்கங்களும மைசூர் நாட்டில் காவிரியின் குறுக்கே பல இடங்களில் உள்ளன. இத்தேக்கங்களிலிருந்து கால்வாய்கள் மூலமாக தண்ணீர் கொண்டுபோய் லக்ஷக்கணக்கான ஏகர் நிலங்களைப் பயிர்செய்கிறார்கள்.

மைசூருக்கு சிறிது வடக்கே காவிரியில் சீரங்கப்பட்டணம் என்ற ஒரு தீவு உள்ளது. இத்தீவுக்கு ‘ஆதிரங்கம்’ என்றும் பெயர். இத்தீவு முற்காலத்தில் மைசூரை ஆண்டிருந்த முஸ்லிம் மன்னர் திப்பு சுல்தானின் தலைநகராக இருந்தது. பின்னர் நரசிபூருக்கு அருகில் உள்ள திருமகுட்லு என்ற இடத்தில் கப்பானி என்ற ஓர் உபநதி காவிரியில் விழுகிறது. மைசூர் நாட்டைவிட்டு வெளியேறும் தருவாயில் சிவசமுத்திரம் என்ற மற்றொரு தீவு காவிரியில் உள்ளது. அதற்கு “மத்தியரங்கம்” என்று பெயர். இவ்விடத்தில் காவிரி 320 அடி உயரத்திலிருந்து ஆகாச கங்கையாக (Waterfall) விழுகிறது. இந்த நீர் வீழ்ச்சிக்கு சிவசமுத்திரம் நீர்வீழ்ச்சி என்று பெயர்; இது உலகத்திலுள்ள மிகப்பெரிய நீர்வீழ்ச்சிகளில் ஒன்று. இவ்வீழ்ச்சியின் உதவியால் மின்சாரசக்தியை உண்டாக்கி,

மைசூர், பெங்களூர், கோலார் முதலிய இடங்களுக்குக் கொண்டுபோய், விளக்கு எரிக்கவும் யந்திரங்களை ஓட்டவும் உபயோகிக்கிறார்கள்.

சிவசமுத்திரத்தைத் தாண்டினதும், காவிரி குறுகி, தமிழ்நாட்டுக்குள் நுழைந்து, சேலம் கோயம்புத்தூர் ஜில்லாக்களுக்கு இடையே மெதுவாக ஓடுகிறது. சேலம் ஜில்லாவில் மேட்டூர் என்ற இடத்தில், அதன் குறுக்கே 1934-ல் சென்னை சர்க்கார் சுமார் 1 மைல் நீளமுள்ள ஓர் அணையை கட்டிமுடித்தனர். இதற்கு மேட்டூர் அணை என்று பெயர். இது உலகத்துப் பெரிய அணைகளில் ஒன்று. இவ்வணையிலிருந்து விழும் தண்ணீரின் வேகத்தைக்கொண்டு மின்சார சக்தியைஉண்டுபண்ணி, அதை வெகுதூரத்திலுள்ள இடங்களுக்குக்கொண்டுபோய் உபயோகிக்கிறார்கள்; தண்ணீரையும் கால்வாய்களின்மூலம் நீண்ட தூரம் கொண்டுபோய் பயிர்செய்வதற்குப் பயன்படுத்துகிறார்கள்.

கோயம்புத்தூர் ஜில்லாவிலுள்ள பவானி என்ற இடத்தில், நீலகிரி மலைகளின்மேல் பாயும் அருவிகளெல்லாம் ஒன்றுசேர்ந்து பவானி என்ற பெயருடன் வரும் ஒரு ஜீவநதி காவிரியில் கலக்கிறது. இவ்வுபநதியின் குறுக்கே சத்தியமங்கலம் என்ற இடத்தில் 7 கோடி ரூபாய் செலவில் ஓர் அணைகட்ட சென்னை சர்க்கார் திட்டமிட்டிருக்கின்றனர். கோயம்புத்தூர் ஜில்லாவுக்கும், திருச்சி ஜில்லாவுக்கும் இடையே நொய்யல் என்ற இன்னொரு உபநதி காவிரியில் விழுகிறது. பிறகு காவிரி திருச்சி ஜில்லாவில் நுழைகிறது.

திருச்சி ஜில்லாவின் மூலம் பாயும்போது, ஆனை மலையில் உற்பத்தியாகிவரும் அமராவதி என்ற இன்னொரு உபநதி கரூர் என்ற இடத்தில் காவிரியில் விழுகிறது. அதற்குப்பின் காவிரி அகன்றதாகி 'அகன்ற காவிரி' என்னும் பெயரை அடைகிறது. முசிரி, குளித்தலை என்ற ஊர்களுக்கிடையே இந்நதி சுமார் $1\frac{1}{2}$ மைல் அகலம் உள்ளதாக இருக்கிறது. திருச்சிராப்பள்ளிக்கு 10 மைல் மேற்கில்

மேக்குடி என்ற இடத்தில் காவிரி 2 கிளைகளாகப் பிரிகிறது. இவற்றுள் வடகிளைக்குக் 'கொள்ளிடம்' என்றும் தென் கிளைக்குக் 'காவிரி' என்றும் பெயர். மேக்குடிக்கு மேற்கே 4 மைல் தூரத்தில் குணசைலம் என்ற இடத்துக்குச் சிறிது கிழக்கில், காவிரியின் வடபாதியின் குறுக்கே ஓர் அணை கட்டப்பட்டுள்ளது. இதற்கு மேல் அணை (Upper Anicut) என்று பெயர்; இது சுமார் 100 ஆண்டுகளுக்கு முன் சர் ஆர்தர் காட்டன் என்பவரால் கட்டப்பட்டது; 7 அடி உயரமும் 800 அடி நீளமும் உள்ளது; இவ்வணையின் வடகோடியிலிருந்து 'பங்குனி வாய்க்கால்,' 'பெருவல வாய்க்கால்,' 'காட்டுவாய்க்கால்' என்ற பல வெட்டுக்கால்வாய்கள் மூலம் காவிரியின் தண்ணீர் தொலைவில் உள்ள நிலங்களுக்குக் கொண்டுபோகப்படுகிறது.

காவிரியின் இவ்விரு கிளைகளுக்கும் இடையே திருச்சிராபள்ளிக்கு அருகில் சீரங்கம் என்ற இன்னொரு தீவு உள்ளது. இதற்கு 'அந்த ரங்கம்' என்றும் பெயர். இதன் நீளம் 15 மைல். காவிரியில் தோன்றும் 3 தீவுகளிலும் திருவரங்கனுடைய கோவில்கள் உள்ளன. இந்தத் தீவிலேயே திருவானைக்கா என்ற சிவஸ்தலமும் உள்ளது. இத்தீவின் கிழ்கோடியில் காவிரியின் குறுக்கே பெரிய அணை (Grand Anicut) என்ற ஓர் அணைக்கட்டு கட்டப்பட்டிருக்கிறது. இதற்குக் கல்லணை என்றும் பெயர். இது முன்காலத்தில் தஞ்சாவூரில் ஆண்டிருந்த சோழமன்னர் ஒருவரால் கட்டப்பட்டது. இவ்வணையிலிருந்து வடக்கு முகமாக வெட்டப்பட்டுள்ள மணல்போக்கி என்ற ஒரு கால்வாய் காவிரியைக் கொள்ளிடத்தோடு சேர்க்கிறது; கிழக்குமுகமாக வெண்ணாறு, வெட்டாறு, அரசலாறு, பெரிய அணைக்கட்டுக் கால்வாய் முதலிய கால்வாய்கள் காவிரியின் தண்ணீரைத் தொலைவில் உள்ள நிலங்களுக்குக் கொண்டுபோகின்றன. இவ்வணையைத் தாண்டியபின் காவிரி என்ற கிளை தஞ்சாவூர் ஜில்லாவில் நுழைந்து, திருவையாறு, கும்பகோணம், மாயூரம் முதலிய பட்டணங்கள் வழியாகப்போய் கடலில் விழு

கிறது. இதன் கழிமுகத்தில் பழையகாலத்தில் புகார் அல்லது காவிரிப்பூம் பட்டினம் என்ற ஓர் அழகிய பட்டினம் இருந்தது. அது தமிழரின் பண்டைய நாகரிக வாழ்க்கைக்கு ஒரு முக்கியமான எடுத்துக்காட்டு. சிலப்பதிகாரம் என்ற நூலில் அதைப்பற்றிய விவரங்கள் பலவற்றைக் காணலாம். அது ஒரு கடல்கோளால் அழிக்கப்பட்டு விட்டது என்பார்கள். அவ்விடத்தில் இப்போது காவேரிப்பட்டினம் என்ற பெயருடைய குப்பம் ஒன்று காணப்படுகிறது.

அகன்ற காவிரியின் வடகிளையாகிய கொள்ளிடத்தின் குறுக்கே, தஞ்சாவூர் ஜில்லாவுக்கும் தென்ஆர்க்காடு ஜில்லாவுக்கும் இடையில், கும்பகோணத்துக்கு வடகிழக்கே, குரிச்சிஎன்ற இடத்துக்கருகில்ஓர் அணைகட்டப்பட்டுள்ளது அதற்குக் கீழ்அணை (Lower Anicut) என்று பெயர். பிறகு கொள்ளிடம் கிழக்கே ஓடிப் பறங்கிப்பேட்டை (Porto Novo) என்ற இடத்துக்கு தெற்கே வங்காளவிரிகுடாவில் விழுகிறது.

நம் நாட்டில் ஓடும் ஆறுகளில் பயிர் செய்வதற்கு அதிகமாக உதவுவது காவிரியே. இதிலிருந்து தொலைவில் உள்ள இடங்களுக்குத் தண்ணீர் கொண்டுசெல்லும் வெட்டுக் கால்வாய்களின் மொத்த நீளம் சுமார் 4000மைல். இந்நதியால் சுமார் 30 லட்சம் ஏகர் நிலம் சாகுபடி செய்யப்படுகிறது.

வட பெண்ணை

மைசூர் நாட்டில் கோலார் ஜில்லாவில் நந்தி துர்க்கம் என்ற மலையில் இந்நதி உற்பத்தியாகி, வடக்கு முகமாக அனந்தபூர்ஜில்லாவில் ஓடிப் பின் கிழக்குமுகமாகத் திரும்பி கடப்பை, நெல்லூர் ஜில்லாக்களின் மூலமாய்ப் பாய்ந்து, நெல்லூர் என்ற பட்டணத்துக்கு அருகில் வங்காள விரிகுடாவில் விழுகிறது. இதன் நீளம் 350 மைல். பினாகம் என்னும் சிவனுடைய வில்லைப்போல் வளைந்து ஓடுவதால்,

இதை மைசூரில் உள்ளவர்கள் உத்தர பிநாகினி என்றும் அழைக்கிறார்கள்.

நெல்லூர் ஜில்லாவில் இந்நதியிலிருந்து பல கால்வாய்களை வெட்டி நீர்ப்பாய்ச்சல் வசதிகளைச் செய்திருக்கிறார்கள். ஆகையால் அங்கே நெல் மிகுதியாகப் பயிர்செய்யப் படுகிறது. நெல்லூர் ஜில்லா பச்சரிசிக்குப் பெயர் போனது.

இந் நதிக்கு சித்திராவதி என்ற ஓர் உபநதியும் உண்டு; இது அனந்தபூர் ஜில்லாவின் மூலமாய்ப் பாய்ந்து கடப்பை ஜில்லாவில் நுழைந்தவுடன் வடபெண்ணையில் விழுகிறது.

பாலாறு

இது மைசூர் நாட்டில் உள்ள கோலார் ஜில்லாவில் உற்பத்தியாகி, கோலார் தங்க வயலுக்குத் தண்ணீர் சப்ளை செய்யும் பெட்டமங்கலம் ஏரியை நிரப்பிவிட்டுத் தமிழ் நாட்டில் நுழைகிறது. வடஆர்க்காடு, செங்கல்பட்டு ஜில்லாக்களின் மூலமாகப் பாய்ந்து, சதுரங்கப்பட்டினம் (Sadras) என்ற இடத்துக்கு அருகில் வங்கக்கடலில் விழுகிறது; இந்த ஊர் முற்காலத்தில் டச்சுக்காரருக்குச் சொந்தமான பெரிய பட்டணமாக இருந்தது. இந் நதியின் நீளம் 230மைல். கோடைகாலத்தில் இது வற்றிப் போகும். அக்காலத்தில் ஊற்றுக்களைத்தோண்டி, சிறு கால்வாய்கள் மூலம் தண்ணீரைக் கொண்டுபோய் சாகுபடி செய்ய உபயோகிக்கிறார்கள். இதற்கு செய்யாறு என்ற ஓர் உபநதியும் உண்டு. வடஆர்க்காடு ஜில்லாவில் உள்ள புதுப்பாடி போன்ற பல விடங்களில் இந் நதியின் குறுக்கே அணைகளைக் கட்டி அங்கிருந்து கால்வாய்கள் மூலம் தொலைவில் உள்ள நிலங்களுக்கு அதன் நீரைக் கொண்டு போகிறார்கள்.

தென் பெண்ணை

இந் நதி மைசூர் நாட்டில் கோலார் ஜில்லாவில் உற்பத்தியாகி, தமிழ்நாட்டில் சேலம், தென்ஆர்க்காடு ஜில்லாக்களின் மூலமாகப்பாய்ந்து, கூடலூருக்குச் சிறிது வடக்கே

உள்ள தேவிகோட்டை (Fort St. David) என்னும் இடத்தில் வங்காள விரிகுடாவில் விழுகிறது. இதைத் தக்ஷிண பினாகினி என்றும் சொல்லுவார்கள். இதன் நீளம் 250 மைல். இதிலும் கோடையில் தண்ணீர் இராது; ஊற்றுக்களைத் தோண்டி கால்வாய்களின் மூலமாய் தண்ணீரைக் கொண்டுபோய் நிலங்களுக்கு இறைத்துக்கொள்வார்கள்.

வெள்ளாறு

இது சேலம் ஜில்லாவில் உள்ள சேர்வராயன் மலையில் உற்பத்தியாகி, திருச்சி தென்ஆர்க்காடு ஜில்லாக்களின் இடையே பாய்ந்து பறங்கிப்பேட்டை என்ற இடத்துக்கருகில் வங்காள விரிகுடாவில் விழுகிறது. இதன் நீளம் 135 மைல். கொல்லிமலை, பச்சை மலை முதலியவற்றில் உற்பத்தியாகும் வசிஷ்ட நதி, ஸ்வேத நதி ஆகியவைகள் இதன் உபநதிகள்.

வைகை

இது ஏலமலையின் கிழக்குச் சரிவில் உற்பத்தியாகி, பழனிமலையில் பெய்யும் மழைத் தண்ணீர் அவ்வளவையும் வராகநதி, சுருளியாறு, வெத்திலை குண்டு முதலிய உபநதிகளின் மூலம் வாங்கிக்கொண்டு, மதுரை, ராமநாதபுரம் ஜில்லாக்களின் மூலமாகப் பாய்ந்து பாக் ஜலசந்தியில் விழுகிறது. இதற்கு வேகவதி என்றும் பெயர். இதன் நீளம் 180 மைல். பாண்டியர்களின் பழைய தலைநகரான மதுரை இதன் கரையில் இருக்கிறது. மேற்குக்கரையில் உள்ள திருவாங்கூர் நாட்டைச் சேர்ந்த பெரியாற்றின் குறுக்கே அணை ஒன்றைக்கட்டி அதன் தண்ணீரை வைகையில் விழும்படித் திருப்பி இருக்கிறார்கள். எனவே கோடை காலத்திலும் வைகையில் தண்ணீர் ஓடுகின்றது.

தாம்பிரபரணி

இந்நதி செம்மண் பூமியில் ஓடுவதால் இதன் தண்ணீர் தாம்பிரம் (செம்பு) போல் சிறிது சிவப்பாயிருக்கும்.

ஆகையால் இதற்கு 'தாம்பிர வர்ணி' என்ற பெயர் வந்தது. இதற்குப் பொருநை என்றும் ஒரு பெயர் உண்டு. இதன் நீளம் 80 மைல்.

இது திருவாங்கூரில் உள்ள, மேற்குத் தொடர்ச்சி மலைகளைச் சேர்ந்த அகஸ்தியமலையில் உற்பத்தியாகிச் சிறிது தூரம் மலையின்மீதே ஓடிப், பின் திருநெல்வேலி ஜில்லாவில் உள்ள அம்பா சமுத்திரம் என்ற ஊருக் கருகில் மலையிலிருந்து கீழே விழுகிறது. இந்த நீர் வீழ்ச்சிக்குப் பாபநாசம் நீர்வீழ்ச்சி என்று பெயர். இதற்கு அருகில் ஒரு சிவன்கோயிலும் உள்ளது. இவ்விடம் ஒரு புண்ணிய ஸ்தலமாகக் கருதப்படுகிறது. இந் நீர்வீழ்ச்சிக்கு முன்னே தாம்பிரபாணியில் காரியாறு என்ற ஒரு சிறு நதி வந்து கலக்கிறது; அதனால் இவ்வீழ்ச்சியின் வேகம் அதிகப்படுகிறது. இதன் சக்தியைக்கொண்டு இவ்விடத்தில் அமைக்கப் பட்டுள்ள மின் மனையில் மின்சாரம் ஆக்கப்படுகிறது.

தாம்பிரபாணிக்குச் சிற்றாறு என்ற ஓர் உபநதியும் உண்டு. இவ் வுபநதியை சித்திரா நதி என்றும் சொல்வார்கள். இதுவும் அகஸ்திய மலையில் உற்பத்தியாகி, திருநெல்வேலி ஜில்லாவில் உள்ள தென்காசிக்கு அருகில் மலையினின்றும் கீழே விழுகிறது. இதற்குக் குற்றால நீர்வீழ்ச்சி என்று பெயர். இங்கும் ஒரு சிவன் கோயில் உள்ளது. ஆனால் இக்கோயிலின் மூலத்தானத்தில் சிவலிங்கம் ஒன்று இருக்கிறதே ஒழிய, மற்ற பாகங்களில் எல்லாம், மதில்சுவர்கள், கோபுரங்கள், பிரகாரங்கள் உள்பட, வைணவச் சின்னங்களே உள்ளன. முன் ஒரு காலத்தில் அகத்திய முனிவர் இக்கோயிலுக்குள் செல்ல முயன்றபோது, அங்கிருந்த விஷ்ணு பக்தர்கள் அவரைத் தடுத்தனராம். அதன்மேல் அவர் வைணவ கோலம் பூண்டு, அநுமதி பெற்று உள்ளே நுழைந்து, மூலத்தானத்திலிருந்த விஷ்ணு சிலையை சிவலிங்க மாக ஆக்கிவிட்டுச் சென்றார் என்பது கதை. இவ்விடமும் ஒரு தூய விடமாகவே

கருதப்படுகிறது. கோடைகாலத்தில் பலர் இவ்வூருக்கு வந்து நீர்வீழ்ச்சியில் முழுகிச் சிலகாலம் இங்கு தங்கியும் போகிறார்கள்.

திருநெல்வேலி என்ற பட்டணம் இந் நதியின் கரையில் இருக்கிறது. ஸ்ரீவைகுண்டம் என்னும் இடத்தில் இந் நதிக்குக் குறுக்கே ஓர் அணைகட்டி, அதிலிருந்து தண்ணீரைக் கால்வாய்கள் மூலம் கொண்டுபோய் பயிர்செய்ய உபயோகிக்கிறார்கள். இந்நதி மேற்குத் தொடர்ச்சி மலைகளில் தோன்றுவதால், கோடையிலும் இதில் தண்ணீர் அதிகமாகவே ஓடிக்கொண்டிருக்கும்.

பெரியாறு

திருவாங்கூரில் உள்ள ஏலமலையைச் சேர்ந்த சிவகிரி மலையில் தோன்றும் பெரியாறு, வடமேற்கு முகமாக திருவாங்கூரின் வடபாகத்தின் மூலமாய் ஓடி யாதொரு பலனும் இன்றி பாரூர் என்ற இடத்தில் அரபிக்கடலில் விழுந்து விடுகிறது. இதைக்கண்ட சென்னை சர்க்கார், இந் நதி தோன்றும் இடத்துக் கருகில், குமுதி என்ற இடத்துக்கு 8மைல் தூரத்தில், அதன் குறுக்கே 176அடி உயரமுள்ள ஓர் அணை போட்டு, அதன் ஜலத்தை 22சதுர மைல் பரப்புள்ள ஒரு பெரிய ஏரியில் தேக்கி வைத்திருக்கிறார்கள். அங்குள்ள ஏலமலையின் பாகத்தைக் கிழக்குப் பக்கமாக 1மைல் நீளம் துளைத்து, அதன் வழியாக அத்தேக்கத்தில் உள்ள தண்ணீரைக்கொண்டு போய், வைகையின் உபநதியான சுருளியாற்றின் மூலமாய் வைகையில் விழும்படிச் செய்திருக்கிறார்கள்; இவ்வணைக்குப் பெரியாறு அணை என்று பெயர். இதனால் இப்பொழுது வைகையில் கோடையில் கூட தண்ணீர் ஓடும்படிச் செய்யப்பட்டிருக்கிறது. மதுரைச் சமவெளியில் முன்னைவிட 3பங்கு அதிகமான நிலங்கள் இதனால் பயிர் செய்யப்படுகின்றன.

பொன்னானி

இது மேற்குத்தொடர்ச்சி மலையின் ஒரு பாகமான

ஆனைமலையில் தோன்றி, மலையாள ஜில்லாவுக்கும் கொச்சி நாட்டுக்கும் இடையே பாலக்காட்டுக் கணவாய் வழியாக ஓடி, மலையாளத்தில் பொன்னானி என்ற இடத்தில் அரபிக் கடலில் விழுகிறது.

பெய்பூர் நதி

இது நீலகிரி மலையில் உற்பத்தியாகி மலையாளத்தின் மூலமாகப் பாய்ந்து அரபிக்கடலில் பெய்பூர் என்ற இடத்தில் விழுகிறது. மலையின்உச்சியில் உள்ள காடுகளிலிருந்து பெரிய மரத்தூலங்கள் இதன் மூலம், கழிமுகத்தில் உள்ள பெய்பூர் துறைக்குக் கொண்டுபோகப் படுகின்றன. இத் துறை கள்ளிக்கோட்டை என்ற துறைமுகத்தோடு கானேலி கால்வாயினால் இணைக்கப்பட்டு, அதன் ஒரு பாகமாகவே கருதப்படுகிறது.

சந்திரகிரி ஆறு

இது குடகுநாட்டில் உள்ள மலைகளில் தோன்றி தென் கன்னடம் ஜில்லாவின் மூலம் பாய்ந்து காசார்காட் என்ற இடத்தில் அரபிக்கடலில் விழுகிறது.

நேத்ராவதி, குர்பூர் நதிகள்

தென் கன்னடத்தில் உள்ள மேற்குத் தொடர்ச்சி மலைகளில்தோன்றும் இந்நதிகள், தென்கன்னடம் ஜில்லாவின் மூலபாகப் பாய்ந்து மங்களூருக் கருகில் அரபிக்கடலில் விழுகின்றன.

மொய்யாறு (பைகாரா)

இந் நதி நீலகிரி மலைகளின் இடையிடையே உள்ள பள்ளத்தாக்குகளின் மூலமாய் ஓடும் அருவிகள் எல்லாம் ஒன்றுகூடி உண்டாவது. இது பாய்கரை என்ற ஊரின் வழியாகச் செல்லுவதால், இதற்குப் பாய்கரை என்றும் பெயர். அவ்விடத்தில் அதில் ஒரு நீர்வீழ்ச்சி இருக்கிறது ; அதற்குப் பாய்கரை நீர்வீழ்ச்சி என்று பெயர். அங்கே ஓர் அணைகட்டி, அதிலிருந்து மின்சாரசக்தியை தோற்றுவித்து, உதகமண்டலம் குன்னூர் முதலிய இடங்களுக்குக்

கொண்டுபோகிறார்கள். பின்னர் இந்நதி வயநாடு பீடபூமி யின் மூலமாய் மொய்யாறு என்ற பெயருடன் பாய்ந்து, நீலகிரி ஜில்லாவை மைசூர் நாட்டிலிருந்து பிரித்து, காவிரி யின் உபநதியாகிய பவானியில் விழுகிறது. எப்போதும் மழைபெய்துகொண்டிருக்கும் நீலகிரிமலைகளில் தோன்றும் இந்நதியில் எக்காலத்திலும் தண்ணீர் ஓடிக்கொண்டிருக் கும்.

4. தட்ப வெப்ப நிலைகள், பருவக்காற்றுகள், மழை

ஒரு நாட்டின் தட்ப வெப்ப நிலை அது உலகத்தின் எந்தப் பகுதியில் உள்ளது என்பதைப் பொருத்தது. நம் நாடு முழுவதும் பூமத்தியரேகைக்கும் (Equator) கடக ரேகைக்கும் (Tropic of Cancer) இடையில் இருக் கிறது. ஆகையால் ஒவ்வோர் ஆண்டிலும் சிலமாதங்களில் சூரியனுடைய கிரணங்கள் நம் நாட்டின்மேல் நேராகவும், சில மாதங்களில் சாய்வாகவும் விழுகின்றன; எனவே பொதுவில் நம்நாடானது ஆண்டு முழுவதும் வெப்ப மாகவே இருக்கும்; வேனில் காலத்தில் சிறிது அதிக வெப்பமாய் இருக்கும்; மாரிகாலத்தில் மித வெப்பமாய் இருக்கும். மேலும் நம் நாடு உஷ்ணமண்டலத்தில் 8 முதல் 21 வரை பரவியிருப்பதால், தென்பாகங்களில் வட பாகங்களில் இருப்பதைவிட வெப்பம் சிறிது அதிகமாய் இருக்கும்.

நம் நாட்டில் பங்குனி, சித்திரை வைகாசி (ஏப்ரல், மே, ஜூன்) மாதங்கள் முதுவேனிற் காலம்; அப்போது வெப் பம் மிகக் கடுமையாக இருக்கும்; ஆறுகளில் நீர் வற்றிப்போ கும். ஆனி, ஆடி, ஆவணி (ஜூலை, ஆகஸ்டு, செப்டம்பர்) மாதங்கள் இளவேனிற் காலம். இக்காலத்தில் தான் தென் மேற்கு பருவக்காற்று வீசும்; மேற்குத்தொடர்ச்சிமலைகளில் தோன்றிவரும் காவிரி போன்ற ஆறுகளில் வெள்ளம் வரும். புரட்டாசி, ஐப்பசி, கார்த்திகை, (அக்டோபர், நவம்பர், டிசம்பர்) மாதங்கள் மாரிகாலம். இக்காலத்தில் வடகிழக்

குப் பருவக் காற்று வீசும்; மற்ற நதிகளில் வெள்ளம் வரும். மார்கழி, தை, மாசி (ஜனவரி, பிப்ரவரி, மார்ச்சு) மாதங்கள் குளிர்காலம்; "தையும் மாசியும் வையகத்து உறங்கு" என்பது ஔவையார் வாக்கு.

மேலே சொல்லி இருப்பது நம்நாட்டின் பொதுவான தட்பவெப்ப நிலை. ஆனால் நம்நாட்டின் நிலப்பரப்பு ஒரே மாதிரியாக இல்லை என்பதை முன்னமே விளக்கி யிருக்கிறோம். சில விடங்களில் கடல் மட்டத்துக்கு மேல் மிக உயர்ந்த பீடபூமியாகவும், மலைகளாகவும், சில விடங்களில் சமவெளிகளாகவும் இருக்கின்றது. சமவெளிகளில் வெப்பம் அதிகம்; பீடபூமிகளில் சிறிது குறைவு; அதைவிட மலைகளில் வெப்பம் மிகக்குறைவு.

இச்சமவெளிகளில் சில கடற்கரைக்கு அருகிலும், சில கடலுக்குத் தொலைவில் உள்நாட்டிலும் உள்ளன. கடலுக்கருகில் உள்ள இடங்களில் வேனிற்காலத்தில் கடற்கரைக் காற்றுவீசும்; அக்காற்று குளிர்ச்சியானது ஆகையால் அவ்விடத்தின் வெப்பம் சிறிது குறையும். குளிர்காலத்திலும் கடல் அதிக குளிர்ச்சியாய் இராது; ஆகையால் அவ்விடத்தில் குளிர் அதிகமாய் இராது; எனவே கடலுக்கு அருகாமையில் உள்ள இடங்களில் தட்பவெப்பங்கள் குறைந்து மிதமாகவே இருக்கும்.

நம் நாட்டுக்குச் சமவெளிகள் சிலவற்றில் உயரமான மலைகளும், குன்றுகளும் உள்ளன. சிலவற்றில் பெரிய ஆறுகளும் அவற்றின் கழிமுகங்களும் உள்ளன. இம்மாதிரியான அமைப்புகளுக்குத் தகுந்தபடி நம்நாட்டின் பற்பல பாகங்கள் தட்பவெப்ப நிலையில் வேறுபாடு உடையனவாக உள்ளன. அதோடுகூட சில பாகங்களில், ஆண்டுதோறும் சில மாதங்களில் மழைக்காற்று வீசுவதால் அப்பாகங்களில் அதிக மழை பெய்கிறது. இக்காற்றுகளுக்கு 'பருவக் காற்றுகள்' என்று பெயர். இக்காற்றுகள் வீசும் காலங்களில் அப்பகுதிகளில் வெப்பம் மிகவும் குறைந்து இருக்கும். எனவே நம்நாட்டின் தட்பவெப்ப நிலையை

விவரமாக அறியவேண்டுமானால், அதன் இயற்கைப் பிரிவு களைத் தனித்தனியே எடுத்து ஆராயவேண்டும்.

மேற்குச் சமவெளி

நம் நாட்டின் மேற்குப் பக்கத்தில் உள்ள குறுகிய சம வெளிக்கு மலையாளதேசம் என்றும் பெயர்; இதில் தென் கன்னடம், மலையாளம், கொச்சி, திருவாங்கூர் நாடுகள் அடங்கியுள்ளன. இச்சமவெளியின் அகலம் எங்கும் 50 மைலுக்கு அதிகமாக இல்லை. இதன் மேற்குப் பாகங்கள் அரபிக்கடலுக்கு அடுத்து இருப்பதால், இப்பாகங்களில் வெப்பம் மிதமாகவே இருக்கும். கிழக்குப் பாகங்கள் மேற்குத் தொடர்ச்சி மலைகளின் அடிவாரத்தில் இருக்கின் றன. இம் மலைத்தொடரின் மீது அதிகமழை பெய்வதால் அதன் சரிவுகளில் மரங்க ளடர்ந்த காடுகள் உண்டு. அக் காடுகளுக்குச் சமீபத்தில் இருப்பதால் இப்பாகங்களும் சிறிது குளிர்ச்சியாகவே உள்ளன. அதோடு மேற்குத் தொடர்ச்சி மலைகளிலிருந்து கணக்கற்ற அருவிகளும் சிற்ரு றுகளும் இச்சமவெளியின் மூலம் பாய்வதால், இச்சம வெளியில் எங்குப்பார்த்தாலும் ஊற்று ஓடிக்கொண்டே இருக்கும். எங்கும் தோப்புகளும், தோட்டங்களும், வயல்களும் நிறைந்திருக்கும். ஆகவே இச்சமவெளியில் வெப்பம் மிகக்குறைவு. மழை அதிகமாகப் பெய்வதால், பயிர்களும் நன்ருக விளையும்; பஞ்சம் ஏற்பட வழியே இல்லை.

தென்மேற்குப் பருவக்காற்று

இச்சமவெளியில் கோடைகாலமாகிய ஆனி, ஆடி, ஆவணி (ஜூலை, ஆகஸ்டு, செப்டம்பர்) மாதங்களில் இந்து மகா சமுத்திரத்திலிருந்து அரபிக்கடல் வழியாக ஓர் ஈரம் நிறைந்த காற்று வீசுகிறது. இது தென்மேற்குப் பக்கத் திலிருந்து வீசுவதால், தென்மேற்குப் பருவக்காற்று என்று பெயர். இம்மழைக்காற்று மேற்குத் தொடர்ச்சி மலைக ளால் தடுக்கப்பட்டு, அம்மலைகளிலும் அவற்றைச்சார்ந்த

மேற்குச் சமவெளியிலும் பலத்த மழையாகப் பெய்கிறது. அதனால் இம்மலைகளில் தோன்றி கிழக்குமுகமாகப் பாயும் கோதாவரி, கிருஷ்ணா, காவிரி போன்ற நதிகளில் வேனிற் காலத்தில் கூட பெருத்த வெள்ளம் வந்து விடுகிறது. இது சற்றேறக் குறைய ஆடி மாதம் 18ம் தேதியில் நேர்வதால் இதைக் கிழக்குச் சமவெளிகளில் வசிப்பவர்கள் 'ஆடிப் பெருக்கு' 'பதினெட்டாம் பெருக்கு' என்று சொல்லி அந்நாளில் விழாக் கொண்டாடுவார்கள்.

இப்பருவக் காற்று மேற்குச் சமவெளிக்கு ஆண்டு ஒன்றுக்கு சராசரியில் 100 அங். மழையைத் தருகிறது. மேற்குத் தொடர்ச்சி மலையை அடுத்து தென் கன்னடத்தில் உள்ள கார்கால் போன்று அமைந்திருக்கும் இடங்களில் சுமார் 200 அங். மழை பெய்கிறது. இச்சம வெளியின் வடபாகத்தில் ஏப்ரல் முதல் 5 மாதகாலம் வரையிலும், தென்பாகத்தில் ஏப்ரல் முதல் 9 மாத காலம் வரையிலும் மழை பெய்த வண்ணம் இருக்கும்.

இக் காற்று மேற்குத் தொடர்ச்சி மலைகளுக்கு இடையே உள்ள பாலக்காட்டுக் கணவாய் வழியாகப் போய், கோயமுத்தூர் ஜில்லாவில் வீசி, அங்கும் நல்ல மழை பெய்யும்படிச் செய்கிறது. மேலும் இது மேற்குத் தொடரின் மட்டமான பாகங்களைத் தாண்டிச்சென்று கிழக்குச் சமவெளியில் உள்ள ஜில்லாக்களிலும் அற்ப மழையாகப் பெய்கிறது. எனவே, ஆனி, ஆடி, ஆவணி மாதங்களில் இவ்விடங்களில் மப்பும், மந்தாரமும், தூறலும் ஆக இருக்கும். இந்த மேல் காற்றை 'ஆடிக் காற்று' என்பார்கள். மேலும் இதேகாலத்தில் இப்பருவக் காற்றின் ஒருபிரிவு நம்நாட்டின் வடகிழக்குக் கோடியில் உள்ள கோதாவரி, விசாகப்பட்டினம் ஜில்லாக்களில் வீசி பலத்த மழையைத் தருகிறது.

இப்பருவக்காற்றினால் பங்குனி (ஏப்ரல்) மாதத்தில் பெய்யும் மழை காப்பிச் செடிகளையும் மாமரங்களையும் பூ எடுக்கும்படிச் செய்கின்றது. ஆகையால் இம்மழைக்குப் 'பூமழை' என்று பெயர்.

வடகிழக்குச் சமவெளி

இது நம்நாட்டின் வடகிழக்குக் கோடியாக உள்ள சமவெளி. இதில் வடசர்க்கார் ஜில்லாக்கள் எனப்படும் விசாகப்பட்டினம், கீழ்கோதாவரி, மேல்கோதாவரி, கிருஷ்ணு குண்டூர் ஜில்லாக்கள் அடங்கியிருப்பதால், இதற்கு வடசர்க்கார் சமவெளி என்றும் பெயர். இச்சமவெளி எங்கும் 100 மைலுக்குமேல் அகலம் உள்ளதாக இல்லை. இதன் கிழக்குப் பாகங்கள் வங்காள குடாக் கடலுக்கு அருகில் இருப்பதால், இப்பாகங்களில் வெப்பம் மிதமாகவே இருக்கும். மேலும் இங்கே கோதாவரி, கிருஷ்ணு முதலிய பெரிய ஜீவநதிகளின் அகன்ற கழிமுகங்கள் உள்ளன; அதனுலும் இப்பாகங்களில் வெப்பம் குறைவாகவே இருக்கும்.

ஆனி, ஆடி, ஆவணி (ஜூலை, ஆகஸ்டு, செப்டம்பர்) மாதங்களில் இச்சமவெளியின் வடகோடியில், கோதாவரி நதிக்கு வடக்கே உள்ள ஜில்லாக்களில் தென்மேற்குப் பருவக் காற்றினுல் ஆண்டொன்றுக்கு சுமார் 40 அங். மழை பெய்கிறது.

வடகிழக்குப் பருவக் காற்று

புரட்டாசி, ஐப்பசி, கார்த்திகை (அக்டோபர், நவம்பர், டிசம்பர்) மாதங்களில் வடகிழக்குத் திசையிலிருந்து வங்காள விரிகுடாவின் வழியாக ஒரு மழைக் காற்று வீசுகிறது. அதற்கு வடகிழக்குப் பருவக் காற்று என்று பெயர். அது தென்மேற்குப் பருவக் காற்றைப்போல அவ்வளவு ஈரமானது அல்ல. ஆகையினுல் இக்காற்றினுல் பலத்தமழை பெய்வதில்லை. 30 அங். முதல் 50 அங். வரைதான் மழைபெய்கிறது. இக்காற்று வடகிழக்குச் சமவெளியில் கோதாவரி நதிக்குத் தெற்கில் உள்ள மேற்குக் கோதாவரி, கிருஷ்ணு, குண்டூர் ஜில்லாக்களில் மாத்திரம் தான் வீசுகிறது. அதனுல் அப்பாகத்தில் நல்லமழை பெய்கிறது. எனவே வடகிழக்குச் சமவெளியின் வட

பாகம் தென்மேற்குப் பருவக்காற்றுலும், தென்பாகம் வடகிழக்குப் பருவக்காற்றுலும் நல்லமழையைப் பெறுகின்றன. மொத்தத்தில் இச்சமவெளியில் சுமார் 40 அங் மழை பெய்கிறது.

இம்மழைக்காற்று மேற்குத்தொடர்ச்சி மலைகளால் தடுக்கப்பட்டுவிடுவதால், மேற்குக்கரையில் இதனுல் மழை பெய்வதில்லை. இதனுல் மாரிகாலத்தின் இறுதியான மார்கழி (ஜனவரி) மாதத்தில் கிழக்குச் சமவெளிகளில் பெய்யும் மழைக்குப் 'பொங்கல் மழை' என்று பெயர்.

வடகிழக்குச் சமவெளியின் மேற்கெல்லையாக உள்ள கிழக்குத்தொடர்ச்சி மலைகள்மீதும் மழை அதிகம். இம் மலைகள் கடல் மட்டத்துக்கு மேல் 2000 அடி உயரமாக இருப்பதாலும் இவற்றின் சரிவுகளும் அதிக வெப்பமாக இராது. எனவே மொத்தத்தில் இச்சமவெளியிலும் தட்ப வெப்பநிலை மிதமாகவே இருக்கும்.

சோழ மண்டலச் சமவெளி

வடகிழக்குச் சமவெளியின் தெற்கில், கன்னியாகுமரி முனை வரைப் பரவியுள்ள சமவெளிக்கு 'சோழமண்டலச் சமவெளி' என்று பெயர். இதில் வங்காள விரிகுடாவின் ஓரமாக நெல்லூர், செங்கல்பட்டு, சென்னை, தென்ஆர்க்காடு, தஞ்சாவூர், ராமநாதபுரம், திருநெல்வேலி ஜில்லாக்களும், இவைகட்கு மேற்கில் உள்நாட்டில் சித்தூர், வடஆர்க்காடு, சேலம், கோயமுத்தூர், திருச்சிராப்பள்ளி, மதுரை ஜில்லாக்களும் உள்ளன. இவற்றில் கடலோரமாக உள்ள ஜில்லாக்களில் தட்பவெப்பநிலை மிதமாகவே இருக்கும். உள்நாட்டில் கடலுக்குக் தொலைவில் உள்ள ஜில்லாக்களில் வெப்பம் அதிகம். ஆயினும் இவ் வுள்நாட்டு ஜில்லாக்கள் பலவற்றில் உள்ள கிழக்குத்தொடர்ச்சி மலைகளின் சரிவுகளில் மரங்கள் அடர்ந்த காடுகள் இருப்பதால், அவைகளை அடுத்துள்ள இடங்களில் வெப்பம் சிறிது குறையும். அம் மலைச்சரிவுகளில் அம்மாதிரியான காடுகள் இல்லாமல்

வெறும் பாறையாக இருந்தால் வெப்பம் அப்பாறைகளி லிருந்து வீசும் அனலால் இன்னும் அதிகமாகும். சித்தூர், வடஆர்க்காடு, சேலம் ஜில்லாக்களில் இம்மாதிரியான மொட்டைப் பாறைகள் அதிகம்.

சேலம், கோயமுத்தூர், திருச்சிராப்பள்ளி ஜில்லாக் களின் மூலம் ஜீவநதியாகிய காவிரி பல உபநதிகளுடன் பாய்வதால், அதன் குறுக்கே பல இடங்களில் அணை களைக்கட்டி, தண்ணீரை வெட்டுக் கால்வாய்கள் மூலம் பல திசைகளில் பயிர் செய்வதற்காகக் கொண்டுபோகிறார் கள். இவ் வெட்டுக் கால்வாய்கள் உள்ள இடங்களிலும் வெப்பம் கொஞ்சம் குறைவாக இருக்கும்.

இச்சமவெளியில் தென்மேற்குப் பருவக்காற்றினால் ஆனி, ஆடி, ஆவணி மாதங்களில் கொஞ்சம் மழை கிடைக் கிறது. இம்மழை பயிர்செய் நிலங்களை உழவும், விதை விதைக்கவும் உதவுகிறது. பின் வடகிழக்குப் பருவக் காற்று புரட்டாசி, ஐப்பசி, கார்த்திகை மாதங்களில் பல மாக வீசி பெருத்தமழை பெய்கிறது. எனினும் உள் நாட்டு ஜில்லாக்களில் இப்பருவக் காற்றினால் மழை மிகக் குறைவே. சராசரியில் இப்பருவக்காற்றினால் இச்சம வெளியில் ஆண்டு ஒன்றுக்கு 40 அங்குலத்துக்குக் குறை யாமல் மழை பெய்கிறது. இக்காற்று வீசும்போது அடிக் கடி இச்சமவெளியின் கரையில் புயல் காற்றுகள் வீசிப் பலத்த பொருட்சேதமும் உயிர்ச்சேதமும் நேர்வது உண்டு.

ஆனால் இச்சமவெளியின் தெற்குப் பாகமான ராம நாதபுரம், திருநெல்வேலி ஜில்லாக்கள் பூமத்திய ரேகைக்கு மிக அருகில் (10க்குள்) இருப்பதால், இப்பாகம் மிக வெப்பமானதாகவே இருக்கும். அதோடு வடகிழக்குப் பருவக் காற்றினால்கூட இப்பாகங்களில் ஆண்டுக்கு 15 அங். மழைதான் பெய்கிறது; தென்மேற்குப் பருவக்காற்று அறவே அகஸ்தியமலை, ஏலமலைகளால் தடுக்கப்பட்டுவிடுவ தால், அதனால் மழை இங்கே கிடைப்பதில்லை. போதிய

நீர்ப் பாசன வசதிகளும் செய்து வைக்கப் படாமையால் வேனிற் காலத்தில் இப்பாகங்களில் பயிர்செய்வதற்கு இல்லாமல், மக்கள் அருகில் உள்ள மதுரை ஜில்லாவுக்குக் குடியேறி ஏதாவது பிழைப்பைத் தேடிக்கொள்வது வழக்கம். 1947-ல் வடகிழக்குப் பருவக்காற்றினுல் பெய்ய வேண்டிய கொஞ்ச மழையும் தவறிவிட்டதால், ராமநாதபுரம் திருநெல்வேலி ஜில்லாக்களில் உள்ள மக்கள் குழந்தை குட்டிகளுடன் மதுரை ஜில்லாவைச் சேர்ந்த சோழவந்தான் என்ற ஊருக்குப்போய், அங்குள்ள தோப்புகளில் தங்கி, சேவித்தும் சென்றிரந்தும் சிறிதுகாலம் வாழ்க்கை நடத்திஞர்கள். சிலர் பட்டினியால் மாண்டனர் என்றும் தெரிகிறது.

நீலகிரி பீடபூமி

இப்பீடபூமி தெற்கில் உயர்ந்தும் வடக்குப் பக்கமாகச் சரிந்தும் உள்ளது. கடல் மட்டத்துக்குமேல் சராசரியில் 6500 அடி உயரமானது; எனவே கோடைகாலத்தில் சமவெளிகளைவிட வெப்பம் மிகக் குறைவாக இருக்கும். மேலும் இவ்விடத்தில் எங்கு பார்த்தாலும் புல்வெளிகளும் இடையிடையே காடுகள் அடர்ந்த குறுகிய பள்ளத்தாக்குகளும் இருக்கின்றன. இப் பள்ளத்தாக்குகளில் எக்காலத்தும் தண்ணீர் உள்ள சிற்றாறுகள் அல்லது அருவிகள் உள்ளன. மலைச் சரிவுகளில் உயர்ந்த மரங்களையுடைய காடுகளும் காப்பி, தேயிலைத் தோட்டங்களும் உள்ளன. இக்காரணங்களினுல் இவ்விடம் குளிர்ச்சியாகவே உள்ளது. ஆகையால் கோடைகாலத்தில் சென்னை சர்க்கார் உத்தியோகஸ்தர்களும் பிரபுக்களும் இங்குள்ள உதகமண்டலம், வெல்லிங்டன், குன்னூர் முதலிய இடங்களில் குளிர்ச்சிக்காக வந்து தங்குகிருர்கள்.

இப்பீடபூமி பரப்பில் மிகச் சிறியதாயிருந்த போதிலும், இதன் பற்பல பாகங்களில் பெய்யு மழைகள் அளவில் வித்தியாசப் படுகின்றன. மேற்கு மலைத்தொடரை அடுத்துள்ள நடுவட்டம் போன்ற இடங்களில் தென்மேற்குப்

பருவக் காற்றினால் ஆண்டுக்கு சராசரி 100 அங். மழைபெய்கிறது. அவ்விடத்துக்குக் கிழக்கில் 20 மைல் தொலேவில் உள்ள உதகமண்டலம் போன்ற இடங்களில் அதே பருவக் காற்றினால் ஆண்டில் 50 அங். மழைதான் பெய்கிறது. இன்னும் சிறிது கிழக்கே உள்ள குன்னூர், வெல்லிங்டன், கோத்தகிரி போன்ற இடங்களில் இரண்டு பருவக்காற்றுகளாலும் ஆண்டில் 65 அங். மழை பெய்கிறது. இப்பீடபூமியின் மேற்குப் பாகத்தில் அதிக மழை பெய்வதால் அப்பாகத்தில் பெய்பூர், பாய்கரை, பவானி முதலிய பல நதிகள் உற்பத்தியாகின்றன.

இப் பீடபூமியின் சில உயரமான விடங்களில் மாரி காலத்தில் கல்மழை (பனிக்கட்டி மழை) பெய்வதும், நீர் நிலேகள் உறைந்து போவதும், காலேயில் சாலேகளிலும் வெளியிடங்களிலும் பனிக்கட்டி படிந்திருப்பதும் உண்டு.

மைசூர் பீடபூமி

இப்பீடபூமி மேற்குத்தொடர்ச்சி மலேகளுக்கும் கிழக்குத்தொடர்ச்சி மலேகளுக்கும் இடையே உள்ளது. இதன் மேற்குப்பாகத்தில் உள்ள மலேப்பிரதேசத்தில் தென் மேற்குப் பருவக்காற்றினால் பலத்த மழை பெய்கிறது. கிழக்குப் பாகத்தில் கிழக்குத்தொடர்ச்சி மலேகளேத் தாண்டிவரும் வடகிழக்குப் பருவக்காற்றின் ஒரு பகுதிதான் வீசுகிறது. ஆகையால் இப்பாகத்தில் சராசரியில் 40 அங். மழைதான் பெய்கிறது.

இது மேற்கில் மலே நாடாகவும் கிழக்கில் வறண்ட கட்டாந்தரையான சமநிலமாகவும் உள்ளது. இதன் நடுவிலும் கிழக்கிலும் துர்க்கங்கள் என்று சொல்லப்படும் மலேகளும் குன்றுகளும் உள்ளன. சராசரியில் இப்பீடபூமி 2000 அடிக்குமேல் உயரமானது. ஆகையால் இங்கே வெப்பம் மிகக் குறைவு. காற்றும் வறட்சியாக இல்லாமல் உடலுக்கு நன்மையைத் தரத்தக்கதாக உள்ளது. பெங்களூர் போன்ற இடங்களில் கோடை

காலத்தில் கூட நெடுந்தூரம் நடந்தாலும், நெடுநேரம் வேலை செய்தாலும் உடலில் வியர்வையோ, களைப்போ உண்டாவதே இல்லை. ஆகையால் இப்பீடபூமியில் மித உஷ்ணமான ஐரோப்பிய நாடுகளில் உள்ளது போல பெரிய தொழிற்சாலைகள் அமைக்கப்பட்டுள்ளன. அதிலும் இம்மாதிரியான தட்ப வெப்ப நிலை பஞ்சாலைகளுக்கு மிக ஏற்றவை.

இப் பீடபூமியின் மேற்கில் உள்ள மலைத்தொடர் கிழக்குப் பக்கத்தில் செங்குத்தாய் இல்லாமல் சரிந்து இருப்பதாலும், இச்சரிவுகளில் மழை அதிகமாய்ப் பெய்வதாலும் அங்கே மரங்கள் அடர்ந்த காடுகள் அதிகம். மேலும் இங்கே காப்பி, தேக்கு, சந்தனம், கொய்னா, வாசனைத் திரவியங்கள் பயிராகும் தோட்டங்களும் அதிகம். ஆகையால் இப்பீடபூமியின் மேற்கில் உள்ள மலைநாடு குளிர்ச்சியாகவே உள்ளது. வடபாகத்தில் துங்கபத்ரா, வடபெண்ணை நதிகள் பாய்கின்றன. கிழக்குப்பாகத்தில் காவிரி, தென்பெண்ணை, பாலாறு என்ற நதிகள் பாய்கின்றன. இப்பாகங்களில் மழை மிகக் குறைவு ஆனபடியால் மேல் சொன்ன நதிகளிலிருந்து ஆயிரக்கணக்கான மைல் நீளத்துக்கு கால்வாய்கள் வெட்டியிருக்கிறார்கள். எங்குபார்த்தாலும் கிணறுகளும் ஏரிகளும் உள்ளன. குன்றுகளின் அடிவாரங்களில் பசும்புல் தரைகள்; சரிவுகளில் தோட்டங்கள். இக்காரணங்களினால் இப்பீடபூமியின் வடக்கு, கிழக்குப் பாகங்களும் வெப்பத்தில் மிதமாகவே உள்ளன.

பொதுவில் கோடையில் இங்கு வெப்பம் மிதமாகவே இருக்கும்; மாரிகாலத்திலும் சூரியவெளிச்சம் அதிகமாக உண்டு. குளிரும் உடலுக்கு சிறிது முறுக்கேற்றும் வகையில்தான் இருக்கும். அதனால் இங்குள்ள தொழிற்சாலைகளில் மக்கள் அதிக களைப்பின்றி உழைக்கிறார்கள்.

ராயல சீமா

இது துங்கபத்ரா, கிருஷ்ணா நதிகளுக்கும் மைசூர் பீடபூமிக்கும் இடையில் உள்ளது; பீடபூமியாய் இருப்

பதால் வெப்பம் குறையாகவே இருக்கவேண்டும். துங்கபத்ரா, கிருஷ்ணு என்ற ஜீவ நதிகள் இதன் வட எல்லையாக உள்ளன. அனந்தபூர் ஜில்லாவின் மூலமாய் வடபெண்ணையும் அதன் உபநதி சித்ராவதியும், பெல்லாரி ஜில்லாவின் மூலம் துங்கபத்ராவின் உபநதியான ஹகரியும், கர்னூல் ஜில்லாவின் மூலம் துங்கபத்ராவின் மற்ெருரு உபநதியான ஹிந்திரியும், கடப்பை மூலமாக வடபெண்ணையும், அதன் பல உபநதிகளும் பாய்கின்றன. கர்நூலிலிருந்து கடப்பைவரையில் சர்க்கார் நீர்பாசனத்துக்காக ஒருகால்வாய் வெட்டியிருக்கிருர்கள். இக் காரணங்களினுலும் இவ்விடம் வெப்பத்தில் குறைவாகவே இருக்கவேண்டும்.

ஆனுல் இப்பீடபூமி மேற்குத்தொடர்ச்சி மலைகளுக்குப் பின்னுல் இருப்பதால், தென்மேற்குப் பருவகாற்றினுல் மழை அதிகமாய்க் கிடைப்பதில்லை. கிழக்கிலும், கிழக்குத் தொடர்ச்சி மலைகளைச்சேர்ந்த நல்லகொண்ட, வேலிகெண்ட மலைத் தொடர்கள் வட கிழக்குப் பருவக் காற்று இப் பீடபூமியில் நுழையாதபடிச் செய்கின்றன. ஆகையால் மாரிகாலத்திலும் இங்கு மழை மிகக்குறைவு. ஆண்டில் இங்கே சராசரியில் 20 அங். மழைதான் பெய்கிறது. ஆகையால் நம் நாட்டில் இதுதான் மிக வறண்ட இடம். சில ஆண்டுகளில் இந்தக்குறைந்த அளவு மழையும் தவறிவிடும். கோடை காலத்தில் வெப்பமும் அதிகமாக இருக்கும்; கடப்பையில் 95 கூட வெப்பம் இருப்பதுண்டு. ஆடுமாடுகளுக்கு சிலவிடங்களில் குடிக்கக்கூடத் தண்ணீர்க் கிடைக்காது. மழைக்குறைவால் இவ்விடத்தில் அடிக்கடி பஞ்சம் ஏற்படுவதும் உண்டு.

5. நீர்ப் பாய்ச்சல் வசதிகள்

நம் நாட்டில் மலையாளம் போன்ற சில விடங்களில் கோடையிலும் மாரியிலும் மழை ஏராளமாகப் பெய்கிறது. அவ்விடங்களில் மழைத் தண்ணீரே பயிர்செய்வதற்குப் போதுமானதாய் இருக்கிறது. மாரிகாலத்தில் மாத்திரம் மழைபெய்யும் இடங்களில், ஆழமான கிணறுகளைத்

தோண்டி அவைகளில் சுரக்கும் நீரைக் கோடைகாலத்தில் ஏற்றம் அல்லது கபிலையைக்கொண்டு மேலே எடுத்துப் பயிர் செய்வதற்கு உபயோகிக்கிறார்கள். பெரிய நிலக்கிழார்கள் பலர் இக்காலத்தில் எண்ணெய் அல்லது மின்சார சக்தியால் ஓட்டப்படும் யந்திரங்களைக் (Pumps) கொண்டு கிணறுகளிலிருந்து நீர்ப்பாய்ச்சுகிறார்கள். தென் ஆர்க்காடு, ராமநாதபுரம், கோயமுத்தூர், சேலம், வட ஆர்க்காடு, சித்தூர், அனந்தபூர், பெல்லாரி, கர்னூல், கடப்பை, நெல்லூர் ஜில்லாக்களில் கிணறுகள் அதிகம்.

சில இடங்களில் விசாலமான மேட்டிடங்களைப் பள்ளமாகச் செய்து, அல்லது அவைகள் இயற்கையாகவே பள்ளமாயிருக்குமானால் அப்பள்ளத்தைச் சுற்றி கரை கட்டி ஏரிகளை அமைக்கிறார்கள். அவ் வேரிகளில் மாரி காலத்தில் மழைத் தண்ணீரைத் தேக்கிவைத்து, அதைச் சிறு கால்வாய்கள் மூலமாக வயல்களுக்கு கொண்டுபோய் கோடைகாலத்தில் பயிர் செய்ய உபயோகிக்கிறார்கள். இம்மாதிரியான ஏரிகள் நம் நாட்டில் 40000க்கு மேல் உள்ளன; அவற்றைக் கொண்டு சுமார் 60 லக்ஷம் ஏகர் நிலங்கள் பயிர் செய்யப்படுகின்றன. ஏரிகளிலிருந்து நிலங்களுக்கு நீர் பாய்ச்சுவது செங்கல்பட்டு ஜில்லாவிலும் ஐதராபாத் நாட்டிலும் அதிகம்.

வறண்ட இடங்களில் கோடை காலத்தில் கிணறுகளில் நீர் சுரப்பதில்லை. மாரிகாலத்தில் ஏரிகளை நிரப்பக் கூடிய அளவுக்கு மழையும் பெய்வதில்லை. ஆகையால் இவ்விடங்களின் மூலமாக ஆறுகள் பாய்வதாய் இருந்தால், அவற்றின் குறுக்கே பெரிய அணைகளைக் கட்டி, அவ்வணைகளின் பக்கத்தில் தண்ணீரை ஏரிபோலத் தேக்கிவைத்து, அதிலிருந்து கால்வாய்கள் மூலமாய் தண்ணீரைக் கொண்டு போய் கோடைகாலத்தில் உபயோகிக்கிறார்கள்.

தவிர, கோதாவரி, கிருஷ்ணை, காவிரி ஆகிய ஜீவநதிகள் கழிமுகங்களில் அநேக சிறுகிளைகளாகப் பிரிந்து கடலில் விழுகின்றன. இக்கிளைகளும் நீர்ப்பாய்ச்சுவதற்குப் பெரி

தும் உதவுகின்றன. இக்கிளைகளின் இடையில் பல கால் வாய்கள் வெட்டப்பட்டு அவைகளும் நீர்ப் பாய்ச்சுவதற்கு உபயோகிக்கப் படுகின்றன.

நம் நாட்டில் பயிர்செய்வதே பெருத்த தொழில் ஆகையால் அதற்கான வசதிகளைப்பற்றி விவரமாய் நாம் அறியவேண்டும். எனவே இப்போது நம் நாட்டின் இயற்கைப் பிரிவுகள் ஒவ்வொன்றிலும் எவ்வெவ் விதமான வசதிகள் உள்ளன என்று ஆராய்வோம். முதலில் அங்குள்ள ஏரிகளையும், ஆறுகளையும் எடுத்துச் சொல்லி, பின் அணைகட்டுகளையும் விவரிப்போம்.

மேற்குச் சமவெளி

இச்சம வெளியில் கோடையிலேயே மழை மிக அதிகம். மேலும் மேற்குத் தொடர்ச்சி மலைகளை அடுத்திருப்பதால், அம்மலைகளிலிருந்து வரும் ஆயிரக்கணக்கான அருவிகளும், ஓடைகளும், சிற்றாறுகளும் இச் சமவெளியின் மூலமாகப் பாய்கின்றன. எங்கு பார்த்தாலும் நிலத்தில் ஊற்று ஓடிக்கொண்டே இருக்கும். ஆகையால் இவ்விடத்தில் கிணறுகள், ஏரிகள் வெட்டவும், ஆறுகளின் குறுக்கே அணைகட்டி தண்ணீரைத் தேக்கிவைக்கவும் அவசியம் இல்லை. பயிர் செய்வதற்கு வேண்டிய தண்ணீர் மிகுதியாக இருப்பதால், அச் சமவெளியின் மூலம் பாயும் பெரியாற்றின் தண்ணீர் வீணாகவே கடலில்போய் விழுகிறது. ஆகையால் அதன் உற்பத்தி ஸ்தானத்துக் கருகிலேயே பெரிய அணை ஒன்றைக் கட்டி அதன் தண்ணீரைத் திருப்பி, அதைக் கிழக்குச் சமவெளியின் மூலமாகப் பாயும் வைகையில் போய் விழும்படிச் செய்திருக்கிறார்கள். எனவே இச் சம வெளியில் நீர் பாய்ச்சலுக்காக வேண்டிய செயற்கை வசதிகள் ஒன்றும் செய்யப்படவில்லை.

வடகிழக்குச் சமவெளி

இச் சமவெளியில் கோதாவரிக்கு வடக்கில் உள்ள பாகத்தில் கோடைகாலத்திலும் அதற்குத் தெற்கில் உள்ள

பாகத்தில் மாரிகாலத்திலும் நல்ல மழை பெய்கிறது. ஆனால் இவ்விடத்தில் ஆண்டில் சராசரியில் 40" மழை பெய்கிறது. இது பயிர் செய்வதற்குப் போதுமானதாய் இல்லை. கோதாவரி, கிருஷ்ணா என்ற ஜீவநதிகளின் கழிமுகங்களில் தண்ணீருக்குக் குறைவில்லை; என்றாலும், விசாகப்பட்டினம் மூலமாகப் பாயும் லாங்குல்யா, குண்டூர் ஜில்லாவின் மூலமாகப் பாயும் குண்டல காமா போன்ற இச்சமவெளியில் உள்ள சிற்றாறுகளில் தண்ணீர் அதிகம் இல்லை. ஆகையால் மற்ற வசதிகளைச் செய்துகொள்ள வேண்டிய அவசியம் இங்கு அதிகமாக உண்டு.

கொள்ளேரு

இது இச் சமவெளியில் கிருஷ்ணா நதி முகத்துக்கும் கோதாவரி நதி முகத்துக்கும் இடையே இயற்கையாக ஏற்பட்டுள்ள ஒரு பெரிய ஏரி. கிருஷ்ணா ஜில்லாவில் உள்ளது. இதற்குக் கோதாவரி, கிருஷ்ணா நதிகளிலிருந்து கால்வாய்களின் வழியாகத் தண்ணீர் வருகிறது. இதிலிருந்து வழிந்துபோகும் நீரை ஒரு சிற்றாறு வங்காள விரிகுடாவுக்குக் கொண்டு செல்கிறது. இது ஒரு நல்ல தண்ணீர் ஏரி ஆகையால், பயிர் செய்வதற்கு அதிகமாக உபயோகமாகிறது.

தவளேஸ்வரம் அணை

இது, கோதாவரி கடலில்விழும் இடத்துக்கு 40 மைல் தூரத்தில் உள்ள தவளேசுவரம் என்னு மிடத்தில், அந்நதியின் குறுக்கே கற்களினால் கட்டப்பட்டுள்ள ஒரு பெரிய அணை. இது $2\frac{1}{2}$ மைல் நீளமான 4 பாகங்களாகக் கட்டப்பட்டுள்ளது. இப் பாகங்களின் இடையே தீவுகள் உள்ளன. இவ்வணையிலிருந்து மொத்தத்தில் 2500 மைல் நீளமுள்ள கால்வாய்கள் வெட்டப்பட்டுள்ளன. இவற்றுள் சில படகுகள் போகக்கூடிய அளவுக்குப் பெரியதாக உள்ளன. இக் கால்வாய்களின் உதவியால் கீழ்கோதாவரி, மேல் கோதாவரி ஜில்லாக்களில் $12\frac{1}{2}$ லக்ஷம் ஏகர் நிலங்கள் பயிர் செய்யப் படுகின்றன.

விஜயவாடா அணைக்கட்டு

பெஜவாடா என்ற இடத்தில் இப்பெரிய அணை கிருஷ்ணா நதியின் குறுக்கே கட்டப்பட்டுள்ளது. இதற் கருகில் இந் நதியைக் கடக்க ஒரு ரயில் பாலமும் கட்டப் பட்டுள்ளது. இவ்வணைக்கட்டிலிருந்து பல கால்வாய்கள் நீர்ப்பாய்ச்சலுக்காக வெட்டப்பட்டுள்ளன. இவற்றில் பல கோதாவரியின் கால்வாய்களோடும், பக்கிங்காம் கால்வா யோடும் இணைக்கப்பட்டுள்ளன. பல கால்வாய்களில் படகு கள் செல்லுகின்றன. இக் கால்வாய்களைக் கொண்டு கிருஷ்ணா, குண்டூர் ஜில்லாக்களில் மொத்தம் 7 லக்ஷம் ஏகர் பரப்புள்ள நிலங்கள் பயிர் செய்யப்படுகின்றன.

ராம பாத சாகர் திட்டம்

கீழ் கோதாவரி ஜில்லாவில் ராஜமகேந்திரத்துக்கு 20 மைல் மேற்கில் போலவரம் என்ற இடத்தில் கோதாவரி யின் குறுக்கே ஒரு பெரிய அணையைக் கட்டித் தண்ணீரைத் தேக்க திட்ட மிடப்பட் டிருக்கிறது. இதற்கு ராமபாத சாகர் திட்டம் என்று பெயர். இவ்வணை 428 அடி உயர மும் 6600 அடி நீளமும் இருக்கும்; அதன் பக்கத்தில் 527 சதுரமைல் பரப்புள்ள ஓர் ஏரியில் 680,000 மில்லியன் கன அடி தண்ணீரைத் தேக்கி, அதிலிருந்து வடக்குமுக மாக விசாகப்பட்டினம் வரை ஒரு கால்வாயும், தெற்குமுக மாகக் குண்டூர் வரை ஒரு கால்வாயும் வெட்டி, விசாகப் பட்டினம், கோதாவரி, கிருஷ்ணா, குண்டூர் ஜில்லாக்களில் மொத்தத்தில் 23 லக்ஷம் ஏகர் நிலங்களுக்கு நீர்ப் பாய்ச்ச திட்டம் போடப்பட்டிருக்கிறது. இது முடிவு பெற்றால் உலகத்திலேயே இரண்டாவது பெரிய நீர்ப்பாய்ச்சும் திட்ட மாய் இருக்கும். இதனால் 10 லக்ஷம் டன் அரிசி அதிக மாக உற்பத்தி செய்யலாம். இவ்வணையிலிருந்து $1\frac{1}{2}$ லக்ஷம் கிலோவாட் மின்சாரம் உற்பத்தி செய்ய முடியு மாம். இத் திட்டத்துக்கு 86 கோடி ரூபாய் செலவாகும் என்றும் ஆண்டுதோறும் இத் திட்டத்தினால் சர்க்காருக்கு 242 லக்ஷம் ரூபாய் வருமானம் கிடைக்கும் என்றும் கணக்

கிடப்பட் டிருக்கிறது. இதுவரை அணைக் கட்டவேண்டிய இடங்களைப் பரிசோதனை செய்ய 25 லக்ஷம் ரூபாய் செலவாகி யிருக்கிறது.

இவ்வணையைக் கட்டி முடிக்க அமெரிக்க யந்திரங் களும், அவைகளை இயக்கத் தெரிந்த அமெரிக்க இஞ் சினியர்களும் பெருத்த செலவில் தருவிக்கப் படுவார்கள். கட்டி முடிந்தவுடன் கோதாவரியின் தண்ணீர் ஐதராபாத் சமஸ்தானத்தின் மூலமாய் வரும் கிஞர்சானி என்ற உப நதியின் மூலமாயும் பரவும் ஆகையால், அச் சமஸ்தானத் தின் ஒத்துழைப்பும் இத் திட்டத்தைப் பூர்த்தி செய்வதில் வேண்டியிருக்கிறது.

சோழமண்டலச் சமவெளி

இச் சமவெளியில் நெல்லூர், செங்கல்பட்டு, சென்னை, தென் ஆர்க்காடு, தஞ்சாவூர், ராமநாதபுரம் திரு நெல்வேலி ஜில்லாக்கள் கடற்கரையோரமாக உள்ளன. இவ்விடங்களில் மாரிகாலத்தில் வடகிழக்குப் பருவக் காற்றினால் பெய்யும் மழை 40 அங்குலம்தான்; ஆகை யால் கோடைகாலத்தில் பயிர் செய்வதற்கு வேண்டிய தண்ணீருக்காக செயற்கை வசதிகளை அதிகமாகச் செய்து கொள்ள வேண்டியிருக்கிறது. எனவே கிணறுகளும் ஏரி களும் இந்த ஜில்லாக்களில் மிக அதிகம். செங்கல்பட்டு ஜில்லாவில் உள்ள பழவேற்காட்டு ஏரி, எண்ணூர் ஏரி போன்ற உப்புதண்ணீர் ஏரிகளின் தண்ணீர் பயிர்களுக்குப் பாய்ச்ச உதவாது.

இதே சமவெளியில் உள்ள உள்நாட்டு ஜில்லாக்களா கிய சித்தூர், வடஆர்க்காடு, சேலம், கோயமுத்தூர், திருச்சி ராப்பள்ளி, மதுரை ஆகியவைகளில் மழை குறைவு. அதி லும் மதுரை ஜில்லாவின் தென்பாகம், திருநெல்வேலியின் வடபாகம், ராமநாதபுரத்தின் மேற்குப்பாகம் ஆகிய இடங் களில் மழை மிக மிகக் குறைவு. ஆகவே இந்த ஜில்லாக் களில் ஆறுகள் பாயும் இடங்களில் அணைகளைக் கட்டி வெள் ளம் வரும்போது தண்ணீரைத் தேக்கிவைத்து, கோடை

யில் பயிர்செய்ய உபயோகிக்கிறார்கள். ஆறுகள் இல்லாத இடங்களில் மிகுந்த கஷ்டம் தான்.

இப்போது இந்த ஜில்லாக்கள் ஒவ்வொன்றையும் எடுத்துக்கொண்டு, அவற்றில் உள்ள நீர்ப்பாய்ச்சல் வசதிகள் இன்னின்னவை யென்று ஆராய்வோம்.

நெல்லூர் ஜில்லா

இதன் பெயரே (நெல் ஊர்) இது நெடுங்காலமாக நெல் அதிகமாக விளையும் ஊராக இருந்து வருகிறது என்பதைக் காட்டும். இப்போதும் இது பச்சரிசிக்குப் பெயர் போனதாக இருக்கிறது.

கலிகிரி ஏரி

இது இந்த ஜில்லாவில் வடபெண்ணை நதிக்கு வடக்கே உள்ள ஒரு பெரிய ஏரி. இதன் நீரைப் பயிர் செய்வதற்கு அதிகமாக உபயோகிக்கிறார்கள்.

வடபெண்ணை, சுவர்ணமுகி

இந் நதிகள் இந்த ஜில்லாவின் மூலம் ஓடிக் கடலில் விழுகின்றன. மாரிகாலத்தில் இந் நதிகளின் தண்ணீரைக் கால்வாய்கள் மூலமாகத் தொலைவில் உள்ள நிலங்களுக்குக் கொண்டுபோய்ப் பாய்ச்சுகிறார்கள். கோடையிலும் இந் நதிகளில் ஊற்றுக் கால்வாய்களை வெட்டி, தண்ணீரைக் கொண்டுபோய் நிலங்களுக்கு இறைத்துக் கொள்கிறார்கள். வட பெண்ணையின் குறுக்கே உள்ள இடங்களில் அணைகளைக்கட்டி, நீரைத் தேக்கி அதைப் பயிர்செய்வதற்கு உபயோகிக்கிறார்கள்; கொண்டிகோடா என்ற இடத்திலும் இவ்வாற்றின் குறுக்கே 30 கோடி ரூபாய் செலவில் ஒரு பெரிய அணையைக் கட்டி, அதைக்கொண்டு 1 லக்ஷம் ஏகர் நிலத்தை பயிர்செய்யச் சென்னை சர்க்கார் ஒரு புதியதிட்டம் போட்டிருக்கிறார்கள்.

செங்கல்பட்டு ஜில்லா

இந்த ஜில்லாவில் கிணறுகளும் சிற்றேரிகளும் அதிகம். அதோடுகூட கீழ்க்கண்ட பெரியவசதிகளும் இருக்கின்றன.

புழல் ஏரி

இது சென்னைக்கு சுமார் 7 மைல் தூரத்தில் புழல் என்ற கிராமத்துக்கு அருகில் உள்ள நல்ல தண்ணீர் ஏரி. இவ்வேரியிலிருந்து சென்னைக்குக் குடி தண்ணீர் கொண்டுபோகப் படுகிறது. இதன் தண்ணீரின் ஒரு பாகம் அருகில் உள்ள நிலங்களில் பயிர் செய்யவும் உதவுகிறது.

செங்கல்பட்டு ஏரி

இது செங்கல்பட்டு என்ற பட்டணத்தை அடுத்துள்ள பெரிய நல்ல தண்ணீர் ஏரி. இதைக் 'கொளவாய்' என்றும் சொல்வார்கள்.

மதுராந்தகம், செம்பரம்பாக்கம், மாமண்டூர் ஏரிகள்

இவை மேற்சொன்ன பேர்கொண்ட ஊர்களுக்கு அருகில் உள்ள பெரிய நல்ல தண்ணீர் ஏரிகள். இவைகளைக் கொண்டு ஆயிரக்கணக்கான ஏகர் பரப்புள்ள நிலங்கள் பயிரிடப்படுகின்றன.

குசத்தலை ஆறு (Courtelliar River)

இவ்வாறு குச என்ற புல் அதிகமாக விளையும் இடத்திலிருந்து தோன்றுவதால், இதற்குக் குசத்தலையாறு என்று பெயர். இது சித்தூர் ஜில்லாவில் தோன்றி செங்கல்பட்டு ஜில்லா மூலம் பாய்ந்து வங்காள விரிகுடாவில் விழுகிறது. இந் நதிக்கு பல உபநதிகளும் உண்டு. இதன் தண்ணீர் இதன் நீண்ட கரைகளில் உள்ள நிலங்களில் பயிர் செய்வதற்கு மிகவும் உபயோகமாகிறது.

இந்நதியின் குறுக்கே பூண்டி, தாமரைப்பாக்கம் என்ற இடங்களில் அணைகளைக் கட்டி, இதன் தண்ணீரைக் கால்வாய்கள் மூலம் புழலேரியில் கொண்டுபோய்ச் சேர்க்கிறார்கள். இத் தேக்கங்களி லிருந்து அருகில் உள்ள நிலங்களுக்கும் நீர்ப் பாய்ச்சுகிறார்கள்.

கூவம், அடையாறு

இவற்றில் கூவம் என்பது செங்கல்பட்டு ஜில்லாவில் உள்ள கூவம் என்ற ஊருக்கருகில் தோன்றி செங்கல்பட்டு ஜில்லாவின்மூலமாய்ப் பாய்ந்து, சென்னையில் நுழைந்து இரு பிரிவுகள் ஆகி, இடையே தீவு மைதானம் (Island Ground) என்ற ஒரு தீவை உண்டாக்கி, பின் மீண்டும் ஒன்றுசேர்ந்து வங்காள விரிகுடாவில் விழுகிறது. செங்கல்பட்டு ஜில்லாவின் மூலம் பாயும்போது இதன் தண்ணீரைப் பயிர்செய்ய உபயோகிக்கிறார்கள். சென்னையில் வீடுகளில் திரளும் சாக்கடை நீரும் மற்ற கழிவு நீரும் இதில் விழுந்து, இதன் மூலமாகக் கடலில் போய்ச் சேரும்படி செய்திருக்கிறார்கள்.

அடையாறு என்பது செம்பரம்பாக்கம் ஏரியிலிருந்து தோன்றி, பிறகு சென்னையில் நுழைந்து வங்காள விரிகுடாவில் விழுகிறது. வழியில் இதன் தண்ணீரை நிலங்களில் பயிர் செய்ய உபயோகிக்கிறார்கள்.

பாலாறு

இவ்வாறு வட ஆர்க்காடு ஜில்லாவைவிட்டு இந்த ஜில்லாவின் மூலமாகப் பாய்ந்து சதுரங்கப்பட்டினம் (Sadras) என்ற இடத்துக்கருகில் கடலில் விழுகிறது. இதன் குறுக்கே பல இடங்களில் அணைகளைக் கட்டி அங்கிருந்து கால்வாய்கள் மூலமாய் மாரிகாலத்தில் வெள்ள நீரையும் கோடைகாலத்தில் ஊற்று நீரையும் தூரத்தில் உள்ள வயல்களுக்குக் கொண்டுபோகிறார்கள்:

தென் ஆர்க்காடு ஜில்லா

இந்த ஜில்லாவிலும் கிணறுகள் அதிகம். மற்ற பெரிய வசதிகளைக் கீழே விவரித்துள்ளோம்:

வீர நத்தம் ஏரி (வீராணத்தேரி)

இது நம் நாட்டில் உள்ள பெரிய ஏரிகளில் ஒன்று. இது வெள்ளாற்றுக்குத் தெற்கில் இருக்கிறது; ஆயிரக்

கணக்கான ஏகர் பரப்புள்ள நிலங்களுக்கு நீர்ப்பாய்ச்ச உதவுகிறது.

தென் பெண்ணை

இது நம் நாட்டின் பெரிய நதிகளில் ஒன்று; இந்த ஜில்லாவின் மூலம் பாய்ந்து கூடலூருக் கருகில் வங்காள விரிகுடாவில் விழுகிறது. கோடையில் இது வறண்டு போகும் என்றாலும் அப்போதும் இதன் ஊற்றுத் தண்ணீர் பயிர் செய்வதற்கு உதவுகிறது.

இந்நதியின் குறுக்கே விழுப்புரத்துக் கருகில் எல்லிஸ் சத்திரம் என்ற இடத்தில் 11 லட்சம் ரூபாய் செலவில் ஓர் அணையைக் கட்ட சென்னை சர்க்கார் திட்டமிட்டுள்ளனர். தேக்கத்திலிருந்து முதல் போகத்தில் 13, 000 ஏகர் நிலத்துக்கும், இரண்டாம் போகத்தில் 2, 300 ஏகர் நிலத்துக்கும் நீர்ப்பாய்ச்சலாம் என்று தெரிகிறது.

கெடிலம்

இச் சிற்றாறு இந்த ஜில்லாவின் மேற்கில் உள்ள குன்றுகளில் உற்பத்தியாகி வேகமாக ஓடி, தென் பெண்ணை கடலில் கலக்கும் இடத்துக்கு சற்று தெற்கே, கூடலூருக்கு அருகில் வங்காள விரிகுடாவில் விழுகிறது.

வெள்ளாறு

இந்த சிற்றாறு இந்த ஜில்லாவின் மூலமாகப்பாய்ந்து பறங்கிப்பேட்டைக்கு (Porto Novo) அருகில் வங்காள விரிகுடாவில் விழுகிறது. இதன் தண்ணீர் பயிர்களுக்கு நீர்ப்பாய்ச்ச சிறிதளவு உபயோகப்படுகிறது.

தஞ்சை ஜில்லா

இந்த ஜில்லாவின் பெரும்பாகம் காவிரி ஆற்றின் கழிமுகம்; இக்கழி முகம் சுமார் 100 மைல் அகலமானது. இங்குள்ள நிலம் ஆற்றுவண்டல் படிந்த செழிப்பான நிலம். எல்லா நிலமும் பயிர் செய்யப்படுகிறது; கரம்பான நிலமே கிடையாது. இந்தப் பாகத்தை நம் நாட்டின்

தோட்டம் என்றே சொல்வார்கள். காவிரி ஜீவ நதியாகை யால் எக்காலத்திலும் அதில் தண்ணீர் ஓடிக்கொண்டே இருக்கும். இவ்விடத்தில் பயிர் செய்ய ஏரிகளின் உதவி தேவையே இல்லை. ஆனால் இந்த ஜில்லாவின் தென் பாகம் ஒரு மேட்டு இடம்; இங்கே பயிர் செய்வதற்குப் போதிய தண்ணீர் இல்லை.

காவிரி

திருச்சிராப்பள்ளி ஜில்லாவின் கீழ்க்கோடியில் கல்லணை (Grand Anicut) என்ற ஒரு பெரிய அணைக் கட்டு உள்ளது. இவ்வணையின் கிழக்கே காவிரி பல கிளை களாகப் பிரிந்து, தஞ்சாவூர் ஜில்லாவில் புகுந்து கிழக்கு முகமாக ஓடி வங்காள விரிகுடாவில் விழுகிறது. இக்கிளை களின் இடையில் வெண்ணாறு, வெட்டாறு, வடவாறு, அரசலாறு முதலிய பல கால்வாய்களும் நீர்ப்பாய்ச்சலுக் காக வெட்டப்பட்டுள்ளன; இவற்றுள் பெரியது கல்லணை யிலிருந்து வெட்டப்பட்டுள்ள பெரியகால்வாய் (Grand Anicut canal) என்பது; இக் கால்வாய்களி லிருந்தும் பல சிறு கால்வாய்கள் வெட்டப்பட்டுள்ளன.

ராமநாதபுரம் ஜில்லா

இது கடற்கரையோரமாக இருப்பினும், இதன் தெற் குப் பாகம் மிக வறண்ட இடம்; மழையும் மிகக்குறைவு.

வைகை, வர்ஷலே, குண்டாறு

இம் மூன்று நதிகளில், வைகை கோடைகாலத்தில் சிறிது வறண்டுபோனாலும், மேற்குக் கரையில் உள்ள பெரி யாற்றின் தண்ணீர் அக்காலத்தில் அதில் திருப்பி விடப்படு வதால், அதன் கரையோரங்களில் உள்ள நிலங்களுக்கும் தோட்டங்களுக்கும் வேண்டிய நீர்ப்பாய்ச்சல் வசதிகள் உள்ளன. மற்ற இரண்டு நதிகளும் கோடையில் வறண்டு போகும் நதிகள்; இவற்றுக்குப் பல உபநதிகளும் உண்டு; என்றாலும் இவைகளால்பயிர் செய்வதற்கு வேண்டிய வசதி கோடையில் கிடைப்பதில்லை. மழையும் மிகக்குறைவு.

வேறு நீர்ப்பாசன வசதிகளும் கிடையாது. ஆகையால் இந்த ஜில்லாவில் அநேக இடங்கள் கரம்பாகவே இருக்கும். பனை மரங்கள் தான் அதிகமாகக் காணப்படும்.

திருநெல்வேலி ஜில்லா

இந்த ஜில்லாவின் தெற்குப்பாகத்தில் மேற்குத் தொடர்ச்சி மலைகளி லிருந்து வரும் பல அருவிகளும் சிற்றாறுகளும் பாய்கின்றன. ஆகையால் இப்பாகம் செழிப்பாக இருக்கிறது; ஆனால் இதன் வடபாகம் வறண்ட இடம்; மழையும் மிகக் குறைவு.

ஸ்ரீ வைகுண்டம் அணைக்கட்டு

தாம்பிரபரணி நதிக்குக் குறுக்கே ஸ்ரீவைகுண்டம் என்ற இடத்தில் ஓர் அணையைக்கட்டி, தண்ணீரைத் தேக்கி, கால்வாய்கள் மூலமாகக் கொண்டுபோய் நிலங்களுக்குப் பாய்ச்சுகிறார்கள்.

மதுரை ஜில்லா

இதன் தென்பாகத்தில் வைகையும், வைபார் என்ற சிறு நதியும் ஓடுகின்றன. வடபாகத்தில் காவிரியின் சில சிறு உபநதிகள் ஓடுகின்றன. ஆனால் வைகையைத் தவிர மற்ற நதிகள் எல்லாம் கோடையில் வறண்டுபோகும். வைகையிலிருந்து கால்வாய்கள் மூலம் நிலங்களுக்குத் தண்ணீர் கொண்டு போகிறார்கள். ஆகையால் அதன் கரைகளுக்கு அருகில் உள்ள இடங்களில், 1 லக்ஷம் ஏகர் பரப்புள்ள நிலம் பயிர் செய்வதற்குப் போதிய தண்ணீர் கிடைக்கிறது. மற்ற இடங்களில் மழையும் மிகக்குறைவு.

திருச்சிராப்பள்ளி ஜில்லா

இங்கே நீர்வளம் அதிகம். இதைத் திராவிடநாட்டின் நெல் களஞ்சியம் என்று சொல்வார்கள். இந்த ஜில்லாவின் தென் பாகத்தில் காவிரியும், வடகிழக்குப்பாகத்தில் கொள்ளிடமும் பாய்கின்றன. இவற்றின் குறுக்கே பெரிய அணைகளைக் கட்டி, அவற்றினின்று ஏராளமான தண்ணீரை நெற்

பயிர்களுக்குப் பாய்ச்சுகிறார்கள். ஆனால் இந்த ஜில்லாவின் வடபாகம் மலைநாடு: பச்சைமலை என்பது இப்பாகத்தில் தான் உள்ளது. இவ்விடத்தில் தண்ணீர் வசதி அதிகமாக இல்லாததால், காவிரியின் குறுக்கே மேட்டூரில் கட்டப்பட்டுள்ள அணைக்கட்டிலிருந்து தண்ணீரைக் கால்வாய்கள் மூலம் கொண்டுவந்து இங்கே பயிர் செய்கிறார்கள். இந்த ஜில்லாவில் காவிரியின் குறுக்கே 2 பெரிய அணைகள் உள்ளன; அவைகளைக் கீழே விவரிப்போம்.

மேல் அணை (Upper Anicut)

திருச்சிராப்பள்ளி நகரத்துக்கு 14 மைல் மேற்கில் குணசைலம் என்ற இடத்தில் காவிரி 2 கிளைகளாகப் பிரிகிறது. இம்மாதிரி பிரிவதற்கு முன்பு காவிரிக்கு அகன்ற காவிரி என்று பெயர். இக்கிளைகளுள் வடகிளைக்குக் 'கொள்ளிடம்' என்றும், தென் கிளைக்கு காவிரி என்றும் பெயர். கொள்ளிடம் தொடங்கும் இடத்தில் அதன் குறுக்கே ஓர் அணை கட்டப்பட் டுள்ளது; அதற்கு 'மேல் அணை' என்று பெயர். இது சுமார் 100 ஆண்டுகட்கு முன் சர் ஆர்தர் காட்டன் என்பவரால் கட்டப்பட்டது. 7 அடி உயரமும் 2250 அடி நீளமும் உள்ளது. இதனால் கொள்ளிடத்திலும் காவிரியிலும் அவ் வவற்றிற்கு வேண்டிய அளவு தண்ணீர் போகும்படி ஏற்பாடு செய்யப்பட்டிருக்கிறது.

கல் அணை (Grand Anicut)

சீரங்கம் தீவின் தென் கோடியில், தஞ்சாவூர் ஜில்லாவின் எல்லைக்கு சிறிது மேற்கில் திருச்சிராப்பள்ளி ஜில்லாவில் ஒரு பெரிய அணை கட்டப்பட்டுள்ளது. இதற்குப் பெரிய அணை அல்லது கல்லணை என்று பெயர். இது சுமார் 1000 ஆண்டுகட்கு முன்னால் தஞ்சாவூரை ஆண்டிருந்த சோழ மன்னர்களால், காவிரியின் தண்ணீரைத் தஞ்சாவூர் ஜில்லாவில் அதிகமாகப் பயன்படுத்தவே கட்டப்பட்டது இப்போதுஅதை சர்க்கார் அடிக்கடி பழுதுபார்த்து சீரான நிலைமையில் வைத்துக்கொள்கிறார்கள். இக்கல்லணை

யின் பக்கத்தில் 1950 அடி நீளமுள்ள ஒரு புதிய அணையை யும் சர்க்கார் கட்டியிருக்கிறார்கள்.

கல்லணையிலிருந்து கொள்ளிடத்துக்கு மணல்போக்கி என்ற ஒரு கால்வாய் வெட்டப்பட் டிருக்கிறது. அது காவிரி என்ற கிளையை கொள்ளிடத்தோடு சேர்க்கிறது. மழைக்காலத்தில் காவிரி என்ற கிளையில் வெள்ளம் அதிக மாக வந்தால், அதில் தஞ்சாவூருக்கு வேண்டியது போக மிகுதி யுள்ளதை, இவ்வணைக்கட்டிலிருந்து மணல்போக்கி யின் மூலம் கொள்ளிடத்துக்குச் செலுத்திவிடுகிறார்கள். இம்மாதிரி திருப்பிவிடாவிட்டால், மழைக்காலத்தில் காவிரி யில் வரும் பெரும் வெள்ளம் தஞ்சையின் பயிர்களை அழித்துவிடும்.

கோயமுத்தூர் ஜில்லா

இந்த ஜில்லா மேற்குத் தொடர்ச்சிமலையை அடுத்து உள்ளது. இதன் வடமேற்கில் நீலகிரிமலைகளும், தென் மேற்கில் ஆனைமலைகளும் உள்ளன. ஆகையால் இதன் மேற்குப்பாகத்தில் கோடையில் நல்ல மழை உண்டு.

இந்த ஜில்லாவின் வடபாகம் மைசூர் பீடபூமியைச் சேர்ந்தது ஆகையால் இது ஒரு வறண்ட கட்டாந்தரை யான இடம். ஆனல் இப்பாகத்தின் மூலமாக காவிரியும் அதன் உபநதிகளும் பாய்கின்றன. எனவே இவ் விடத்தி லும் நீர் வளத்துக்கு அதிக குறைவில்லை.

மிகுந்த பாகத்தில் தென் மேற்குப் பருவக் காற்று பாலக்காட்டு கணவாய் மூலம் வீசிக் கோடையில் மழை யைத் தருகிறது. அதோடுகூட காவிரியும் அதன் உபநதியான மொய்யாறு, நொய்யல், அமராவதி என்பவைகளும் இப் பாகத்தின் மூலமாகப் பாய்கின்றன. ஆகையால் இப்பாகத் திலும் நீர்வளம் போதுமானதாய் இருக்கிறது. பவானி யின் குறுக்கே, மொய்யாறு என்ற உபநதி அதில் கலக்கும் இடத்துக்குக்கிழக்கே கொத்தமங்கலம் என்ற இடத்துக்கு மேற்கிலாவது கிழக்கிலாவது ஓர் அணையைக்கட்டி, பவா

னியின் தண்ணீரை நீர்ப்பாசனத்துக்காக உபயோகிக்கத் திட்டம் ஒன்று சர்க்காரால் போடப்பட் டுள்ளது.

சேலம் ஜில்லா

இது ஒரு வறண்ட இடம்; மலைகளும் குன்றுகளும் அதிகம். மழையும் குறைவு. காவிரி என்ற ஜீவநதியும் தென் பெண்ணையும் இந்த ஜில்லாவின் மூலமாய்ப் பாய்கின்றன. இவ் விரண்டி லிருந்தும் தண்ணீரை நிலங்களுக்குப் பாய்ச்சுகிறார்கள்.

மேட்டூர் அணைக்கட்டு

சேலத்துக்கு வடக்கே 35 மைல் தூரத்தில் உள்ள மேட்டூர் என்னும் இடத்தில் காவிரியின் குறுக்கே ஸ்டான்லி அணை(Stanley Dam)என்ற ஒரு பெரிய அணை கட்டப்பட்டுள்ளது; இதற்கு மேட்டூர் அணை என்று பெயர். அதன் நீளம் 5300 அடி; உயரம் ரோட்டுக்குமேல் 176 அடியும் படுகைக்கு மேல் 289 அடியும் ஆகும். இது உலகத்திலே உள்ள மிகப்பெரிய அணைகளில் மூன்றாவது. இதன் மதகுகளில் உள்ள அடைப்புக் கதவுகளை திறக்கவும் அடைக்கவும் மின்சார சக்தியை உபயோகிக்கிறார்கள். இந்த அணை 1928-ல் தொடங்கி 1934ல் சுமார் 5 கோடி ரூபாய் செலவில் முக்கியமாக நீர்ப் பாய்ச்சலுக்காகவே கட்டி முடிக்கப்பட்டது.

இந்த அணைக்கட்டினால் காவிரியாற்றின் நீரைத்தடுத்து பாறைகளால் சூழப்பட்ட ஒரு பெரிய ஏரியில் தேக்கி வைத்திருக்கிறார்கள். இவ் வேரிக்கு மேட்டூர் தேக்கம் என்று பெயர். இந்த ஏரி 60 சதுரமைல் பரப்புள்ளது. 93,500 மில்லியன் கன அடி தண்ணீரைக் கொள்ளும். இந்தத் தேக்கத்திலிருந்து கால்வாய்களின் மூலமாய் திருச்சிராப்பள்ளி ஜில்லாவுக்கும், தஞ்சாவூர் ஜில்லாவின் மேட்டுப்பாங்கான தாலுக்காக்கள் ஆகிய பட்டுக்கோட்டை, மன்னார்குடி முதலிய இடங்களுக்கும் தண்ணீரைக் கொண்டு போய் நிலங்களுக்குப் பாய்ச்சுகிறார்கள். இதனால் திருச்சி

ராப்பள்ளி, தஞ்சாவூர் ஜில்லாக்களில் முன்னைவிட 3 லக்ஷம் ஏகர் நிலம் அதிகமாகப் பயிர் செய்யப்படுகிறது.

வடஆர்க்காடு ஜில்லா

இந்த ஜில்லாவில் கிணறுகளும் ஏரிகளும் அதிகம். ஆனல் இவை அனைத்தும் கோடையில் வறண்டு போகும். சென்னை-ஆர்க்காடு சாலையில் உள்ள ஓச்சேரி என்ற இடத்தில் ஓர் ஊற்றிலிருந்து நீர் சுரந்துகொண்டேயிருக்கிறது. இத் தண்ணீர் கால்வாயின் மூலமாக ஓடி வழியில் உள்ள பல கிராமங்களில் பயிர் செய்ய உதவுகிறது.

காவேரிப்பாக்கம் ஏரி

இது சென்னையிலிருந்து பெங்களூருக்குப் போகும் சாலையில், ஆர்க்காட்டிலிருந்து 14 மைல் கிழக்கில் காவேரிப் **பாக்கம்** என்ற ஊருக்குப் பக்கத்தில் இருக்கிறது; இந்த ஜில்லாவில் உள்ள ஏரிகளில் மிகப் பெரியது; நிறைந்தால் ஆண்டில் 9 மாத காலம் ஆயிரக்கணக்கான ஏகர் நிலங்களில் 3 போகம் பயிரிட உதவுகிறது.

பாலாறு, செய்யாறு, தென் பெண்ணை

இம்மூன்றும் கோடைகாலத்தில் வறண்டு போகும் நதிகள். இருந்த போதிலும் அக்காலத்தில் கூட இவற்றின் படுகைகளில் ஊற்றுக் கால்வாய்களை வெட்டி, தண்ணீரைக் கொண்டுபோய் நிலங்களுக்கு இறைத்துக் கொள்கிறார்கள். இந் நதிகளின் குறுக்கே பல இடங்களில் அணைகளைக் கட்டி, மாரி காலத்தில் வரும் வெள்ள நீரைத் தேக்கி வைத்துக்கொண்டு, கோடையில் அதைக் கால்வாய்கள் மூலம் கொண்டுபோய் பயிர்செய்ய உபயோகிக்கிறார்கள்.

சித்தூர் ஜில்லா

இதில் மிக உயரமாக இல்லாத கிழக்குத் தொடர்ச்சி மலைகள் உள்ளன; மழையும் குறைவு. ஆகவே இது ஒரு வறண்ட இடம். இதன் பெரும்பாகம் மைசூர் பீடபூமியைச் சேர்ந்தது. கோடையில் வறண்டுபோகும் பல சிற்

ருறுகள் இங்கு உண்டு. அவற்றில் காளத்தி வழியாகப் பாயும் சுவர்ணமுகியும், செங்கல்பட்டு ஜில்லாவில் புகுந்து கடலில் விழும் குசத்தலை யாறும் முக்கியமானவை. இவ்விரண்டு நதிகளிலிருந்தும் கால்வாய்கள் மூலமாய்த் தண்ணீரைக் கொண்டுபோய் வயல்களுக்குப் பாய்ச்சிக் கொள்கிருர்கள்.

ராயல சீமா

இப் பீடபூமி மேற்குக் கிழக்குத் தொடர்ச்சி மலைகளுக்கு இடையே இருப்பதால், இதிலும் மழை மிகக் குறைவு. நிலமும் பாறைகள் நிறைந்தது; மைசூர் பீடபூமியை விட மிக வறண்ட பூமி. தகுந்த நீர்ப்பாய்ச்சல் வசதிகளும் அதிகமாகக் கிடையாது. கிணறுகளையும் ஏரிகளையும் வெட்டி நீர்ப் பாய்ச்சிக் கொள்கிருர்கள்; இவற்றுள் மிகப் பெரியது கம்பம் ஏரி.

இப்பீடபூமியின் மேற்கில் உள்ள பெல்லாரி ஜில்லாவில் மரங்களே கிடையாது. மத்தியில் உள்ள அனந்தபூர் ஜில்லாவில் புல், பூண்டே முளைப்பது அரிது; சில காலங்களில் இங்கே குடிக்கக்கூட தண்ணீர் கிடைக்காது. கிழக்கிலும் தெற்கிலும் மலைநாடு. இங்குள்ள மலைகளில் மரங்கள் அடர்ந்த காடுகள் அதிகம்.

துங்கபத்திரா நதியானது முதலில் இப் பீடபூமியின் மேற்கு எல்லையாகப் பாய்ந்து, பின் வட எல்லையாக மாறி நெடுந்தூரம் ஓடி கிருஷ்ணு நதியில் விழுகிறது. அதன்பின் கிருஷ்ணு நதியே இவ்விடத்தின் வட எல்லையாக இருக்கிறது. இதன் மேற்குப் பாகத்தில் பெல்லாரி ஜில்லாவின் மூலமாய் ஹகரி முதலிய துங்கபத்திராவின் உபநதிகளும், கிழக்கில் கர்னூல் ஜில்லாவின் மூலமாக ஹிந்திரி என்ற உபநதியும், மத்தியில் உள்ள அனந்தபூர் ஜில்லாவின் மூலமாக வடபெண்ணையும் அதன் உபநதி சித்ராவதியும் பாய்கின்றன. தெற்கில் உள்ள கடப்பை ஜில்லா மூலமாக வடபெண்ணையும், பாபாக்னி முதலிய அதன் பல உபநதிகளும் பாய்கின்றன. ஆனல் இவை

அனைத்தும் கோடையில் வறண்டு போகும். கர்னூலி லிருந்து கடப்பைக்கு நீர்ப் பாசனத்துக்காக ஒரு கால்வாய் வெட்டப்பட்டுள்ளது.

கம்பம் ஏரி

இது கர்னூல் ஜில்லாவில் உள்ள கம்பம் என்ற பள்ளத் தாக்கில் வெட்டப்பட்டுள்ளது. இது நம்நாட்டில் உள்ள பெரிய ஏரிகளில் ஒன்று. அருகில் உள்ள நல்லமலே, வேலி கொண்ட மலைகளிலிருந்து அருவிகள் மூலமாக இவ்வேரிக் குத் தண்ணீர் வருகிறது. இதன் தண்ணீர் நிலங்களுக்கு நீர்ப்பாய்ச்ச மிகவும் உதவுகிறது.

கடப்பை-கர்னூல் கால்வாய்

இந்தக் கால்வாய், பெல்லாரி கர்னூல் ஜில்லாக்களின் எல்லையில் துங்கபத்திரா நதியிலிருந்து தொடங்கி, கர்னூல் என்ற பட்டணத்தில் மீண்டும் துங்கபத்திராவில் கலந்து, அப்படியே அது கிருஷ்ணுவில் விழும் இடம்வரை சென்று அங்கே கிருஷ்ணுவின் தண்ணீரையும் வாங்கிக்கொண்டு, பிறகு தெற்கு நோக்கிக் கடப்பை என்ற பட்டணம் வரை சென்று முடிவடைகிறது. இதன் நீளம் சுமார் 100 மைல். நீர்ப்பாய்ச்சலுக்காகவே சர்க்காரால் வெட்டப்பட்டது. ராயலசீமா பீடபூமியில் இதுதான் முக்கியமான நீர்ப் பாய்ச்சல் கால்வாய். இதன் கரையோரங்களில் தான் கடப் பை, கர்னூல் ஜில்லாக்களில் நெல் பயிரிடப் படுகிறது.

துங்கபத்திரா திட்டம்

இது சென்னை சர்க்காரும் ஐதராபாத் சர்க்காரும் சேர்ந்து துங்கபத்திராவின் தண்ணீரை நீர்ப்பாய்ச்சலுக் கும் மின்சார உற்பத்திக்கும் உபயோகிப்பதற்காக போடப் பட்டதிட்டம். 1947-ல் தொடங்கியது; 1953-ல் முடி வுறும் என்று எதிர்பார்க்கப்பட்டது. ஐதராபாத் சர்க் காரோடு செய்துகொண்ட உடன்படிக்கையின்படி, அணை யின் பாதிபாகம் சென்னை சர்க்காராலும், மிகுந்த பாதி பாகம் ஐதராபாத் சர்க்காராலும் கட்டப்படவேண்டும்

ஆகவே இவ்விரண்டு சர்க்கார்களையும் சேர்ந்த நிபுணர்கள், உத்தியோகஸ்தர்கள் அடங்கிய கமிட்டி ஒன்று இவ்வேலையை மேல்பார்க்கவும், வேண்டியவைகளைச் செய்யவும் நிறுவப்பட்டுள்ளது.

இத் திட்டத்தின்படி பெல்லாரி ஜில்லாவில் உள்ள ஹாஸ்பெட் என்ற பட்டணத்தின் வடமேற்கே மல்லாபுரம் என்ற இடத்தில் துங்கபத்திராவின் குறுக்கே 8200 அடி நீளம், 160 அடி உயரம் உள்ள ஓர் அணை கட்டப்படும். இதன் அருகில் 26 லக்ஷம் ஏகர் பரப்புள்ள ஒரு தேக்கத்தை உண்டாக்கி, அதன் நீரைக்கொண்டு 3 லக்ஷம் ஏகர் நிலங்களை சென்னை மாகாணத்தில் பயிரிடலாம் என்று கணக்கிடப்பட்டிருக்கிறது. இதிலிருந்து மின்சாரமும் உற்பத்தி செய்து கொள்ளலாம். மொத்த செலவில் நம் சர்க்காருக்குப் பாதி பங்கு, அதாவது 10 கோடி ரூபாய்.

இவ்வணை கட்டுவதற்கு வேண்டிய நிலங்களின் பரீட்சை (Survey) முடிந்துவிட்டது. சாலைகள், டிராம் பாதைகள் போடப்பட்டுள்ளன; இருப்புப்பாதைகளைப் போடவும் ஏற்பாடுகள் ஆகிவிட்டன. தொழிலாளர்களுக்கும் உத்தியோகஸ்தர்களுக்கும் வேண்டிய இருக்கை வசதிகளும் தயாராகிவிட்டன. 1948 முடிவுக்குள் அணையின் அஸ்திவாரப் பள்ளம் முழுவதும் தோண்டியாகிவிடும் என்றும் 1951-ல் அணை கட்டும் வேலையும் முடிந்துவிடும் என்றும் கருதப்படுகிறது.

அணைகட்டினவுடன் அங்கிருந்து தொலைவில் உள்ள இடங்களுக்குத் தண்ணீரைக் கொண்டுபோக வேண்டிய கால்வாயும் (Low level canal) கைகளினால் தோண்டப்பட்டு வருகிறது. இதனால் அதிக பணச்செலவு ஏற்படுவதால் 50 லக்ஷம் ரூபாய் விலையில் குழிபறிக்கும் யந்திரங்களையும், அவைகளை இயக்க வேண்டிய ஆட்களையும் அமெரிக்காவிலிருந்து தருவிக்கப் போகிறார்கள். கால்வாயின் மொத்த நீளம் ஆன 210 மைலில், 175 மைல் தூரம் வேலை நடந்து வருகிறது. இந்தக் கால்வாயின் மூலமாய்

இத் திட்டத்திருந்து 65000 மில்லியன் கன அடி தண்ணீரை உபயோகப்படுத்த ஏற்பாடாகி இருக்கிறது. ஆனால் இது ராயலசீமாவின் முழு விருத்திக்குப் போதாது; ஆகையால் அணைகட்டி முடிந்தபின் ஐதராபாத் சர்க்காரின் அனுமதியின்மேல் ஒரு மேட்டுக் கால்வாயையும் (High level canal) வெட்டிக்கொள்ள வேண்டுமென்று நமது சர்க்கார் கருதியுள்ளனர்.

இவ்வணையினால் பயன் உண்டாகவேண்டுமானால், ஐதராபாத் சர்க்கார் தன் பாதியைக் கட்டிமுடிக்கவேண்டும். ஆனால் இடையில் இந்திய யூனியனுக்கும் ஐதராபாத்துக்கும் ஏற்பட்ட சச்சரவினால், அந்த சர்க்கார் இந்த வேலையைத் தீவிரமாக செய்யவில்லை. ஆனால் இத் தகராறு 1948ம் ஆண்டு செப்டம்பர் மாதம் இறுதியில் முடிவடைந்து ஐதராபாத் இந்திய யூனியனுக்குள் சேர்த்துக்கொள்ளப்பட்டது. அதன்பின் இவ்விஷயம் தீவிரமாக இரு சர்க்கார்களாலும் ஆலோசிக்கப்பட்டு வருகிறது.

நீலகிரி பீடபூமி

இது மேற்குத் தொடர்ச்சி மலைகளின் மிக உயர்ந்த பாகம். எங்கும் குன்றுகளும் மலைகளும் அவைகளின் இடையிடையே பள்ளத்தாக்குகளும், அப்பள்ளத்தாக்குகளில் அருவிகளும் காணப்படுகின்றன. காவிரியின் உபநதியான பவானி இப்பீடபூமியின் தென்பாகத்தில் உற்பத்தியாகி, அதன் கிழக்காக ஓடிக் காவிரியில் விழுகிறது. பவானியின் உபநதியான மொய்யாறு இப்பீடபூமியின் தெற்கில் தோன்றி, முதலில் அதன் மேற்காகவும், பின் அதன் வடஎல்லையாகவும் ஓடிப் பவானியில் கலக்கிறது.

இப்பீடபூமியில் கோடையில் தென்மேற்குப் பருவக் காற்றினாலும், மாரிகாலத்தில் வடகிழக்குப் பருவக் காற்றினாலும் மழைபெய்கிறது. எங்குப் பார்த்தாலும் நீர் வீழ்ச்சிகளும், வேகமாக ஓடும் மலைஅருவிகளும் வருஷ முழுவதும் ஓடிக்கொண்டே இருக்கின்றன. இந்நீர் வளத்தின் உதவி

யால் மலைச்சரிவுகளில் தோட்டங்களும், பள்ளத்தாக்குகளில் பயிர் வகைகளும் வைக்கப்பட்டுள்ளன.

மைசூர் பீடபூமி

இது மேற்குத் தொடர்ச்சி மலைகளுக்கும் கிழக்குத் தொடர்ச்சி மலைகளுக்கும் இடையில் உள்ளதால், இரண்டு பருவக்காற்றினாலும் இங்கு பெய்யும் மழை மிகக் குறைவு. சராசரியில் 30 அங்குலத்துக்கு மேல் இங்கு மழை கிடையாது. இதன் பெரும்பாகம் துர்க்கங்கள் என்ற குன்றுகள் நிறைந்த கட்டாந்தரையான வறண்டபூமி.

மேற்குத் தொடர்ச்சி மலைகளை அடுத்துள்ள மலைநாட்டில் மழை அதிகம் ஆனதால், மலைச்சரிவுகளில் காப்பி, தேயிலைத் தோட்டங்களும், அடிவாரங்களில் புல்தரையும் அதிகமாக உள்ளன. ஆனால் இம்மலைகளின் கிழக்கே உள்ள இடம் மிக வறண்டதாய் இருந்த போதிலும், சர்க்காரின் பெரு முயற்சியால் நல்ல பயிர்செய்யும் நிலமாக ஆக்கப்பட்டு விட்டது. இப்பீடபூமியின் வடமேற்குப் பாகத்தில் துங்கா, பத்திரா என்னும் நதிகளும், வடக்கில் ஹகரி, வட பெண்ணை, சித்திராவதி முதலிய நதிகளும், கிழக்கில் தென் பெண்ணையும், பாலாறும், காவிரியின் சில உபநதிகளும் பாய்கின்றன. தெற்கில் காவிரி என்னும் ஜீவநதி பாய்கிறது; இந்நதியின் குறுக்கே 12 இடங்களில் அணைகள் கட்டித் தண்ணீரைத்தேக்கி நிலங்களுக்குப் பாய்ச்சிக்கொள்கிறார்கள். எனவே இவ் வாற்றோரங்களில் நன்செய் பயிர்கள் விளைகின்றன; மற்ற இடங்களில் புன்செய் பயிர்களே விளைகின்றன.

கிருஷ்ண ராஜ அணை

மைசூர் நகரத்துக்கு மேற்கில் 10 மைல் தூரத்தில் கண்ணம்பாடி என்ற இடத்தில் காவிரியின் குறுக்கே கிருஷ்ண ராஜ அணை என்ற ஒரு பெரிய அணைக்கட்டு கட்டப்பட்டுள்ளது. அதற்குக் கண்ணம்பாடி அணை என்றும் பெயர். அது உலகத்தில் உள்ள பெரிய அணைகளில் ஒன்று

அதன் நீளம் 8600 அடி ($1\frac{3}{4}$ மைல்) ; உயரம் 130 அடி. அதன் அருகில் உள்ள தேக்கத்தின் பரப்பு 50 சதுரமைல், ஆழம் 124 அடி. அது 43,934 மில்லியன் கனஅடி அள வுள்ள தண்ணீரைக் கொள்ளும்; பார்ப்பதற்கு ஒரு சிறு கடல்போல இருக்கும். அதைக் கட்டி முடித்தபோது மைசூரை ஆண்டிருந்த மகாராஜாவின் பெயரால் கிருஷ்ண ராஜசாகரம் என்று அழைக்கிறார்கள். அங்கிருந்து பலகால் வாய்களை வெட்டித் தண்ணீரைக் கொண்டுபோய் வறண்ட பாகங்களில் உள்ள 120,000 ஏகர் நிலங்களுக்குப் பாய்ச்சுகிறார்கள். இக் கால்வாய்களில் மிகப் பெரியது 100 மைல் நீளமுள்ள இர்வின் கால்வாய் என்பது. இது வெட்டப்பட்ட போது இந்தியாவின் அரசப் பிரதிநிதி யாய் இருந்த இர்வின் பிரபுவின் பெயரால் அழைக்கப் படுகிறது.

6. நீர் மின்சார உற்பத்தி திட்டங்கள்

நம் நாட்டில் மின்சாரமானது, பெரும்பாலும் ஜீவ நதிகளின் குறுக்கே பெரிய அணைகளைக்கட்டி, அவற் றின் பக்கத்தில் தேங்கும் தண்ணீரைக் குழாய்கள் மூலம் ஓடும்படிச்செய்து, அந் நீரோட்டத்தின் வேகத்திலிருந்தே உற்பத்திசெய்யப்படுகிறது. அதனால் நம் நாட்டிலுள்ள மின் சார திட்டங்களின் விவரங்களை அணைகளின் விவரங் களுக்கு அடுத்தாப்போல இங்கேயே தருகிறோம்.

எந்த நாட்டில் மின்சாரசக்தி சுலபமாய் விலைகுறை வாய்க் கிடைக்கிறதோ அந்த நாடு கைத்தொழிலில் விரை வாக முன்னேறும். ஐரோப்பா, அமெரிக்கா கண்டத்தில் உள்ள நாடுகள் எல்லாம் மிக முன்னேறியிருப்பதற்குக் காரணம் இதுதான். முன்பெல்லாம் மின்சாரம் உற்பத்தி செய்யப்படுவதற்கு நிலக்கரி அல்லது பெட்ரோல் அதிக மாக வேண்டியிருந்தது. இப்பொருள்கள் நம் நாட்டில் கிடைக்காததால், வங்காளம், பீஹார் மாகாணத்திலிருந்து அதிக விலையில் தருவிக்கப்பட்டு உபயோகிக்கப்பட்டன. ஆகையால் நம் நாட்டில் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட மின்

சாரத்தின் விலை அப்போது அதிகமா யிருந்தது. அதனால நம் நாட்டின் தொழில்கள் அதிகமாக விருத்தியடைய வில்லை. ஆனால் 19-ம் நூற்றாண்டின் இறுதியில் மைசூர் நாட்டு சர்க்கார் தங்கள் நாட்டில் உள்ள ஜீவநதிகளின் இயற்கையான நீர் வீழ்ச்சிகளின் உதவியால் மின்சார சக்தியைத் தயாரிக்க முன் வந்தனர். சிவசமுத்திரம் என்ற இடத்தில் உள்ள காவிரியின் நீர் வீழ்ச்சியண்டை 1902-ல் மின்மனை (Power House) ஒன்றை நிறுவி மின்சாரத்தை தோற்றி, அங்கிருந்து 92 மைல் தூரத்தில் உள்ள கோலார் தங்க வயல்களுக்குக் கொண்டுபோய், விளக்கெரிக்கவும், யந்திரங்களை இயக்கவும் உபயோகித்தனர். இச் சக்தியைக்கொண்டு நடத்த பல தொழிற்சாலைகளையும் ஏற்படுத்தி, இந்தியாவுக்கு, ஏன், ஆசியாவுக்கே வழிகாட்டினார்கள். இம்மாதிரி தோற்றுவிக்கப்படும் மின்சாரம் இப்போது அந் நாட்டில் யூனிட் ஒன்று ¾ அணுவுக்கு விற்கப்படுகிறது. ஆயிரக்கணக்கான தொழிற்சாலைகளும், லக்ஷக்கணக்கான வீடுகளும் இம்மின்சார சக்தியை உபயோகிக்கின்றன.

திருவாங்கூர் சர்க்காரும் 1919-ல் அம் மாதிரியே நீரோட்டத்திலிருந்து தங்கள் நாட்டிலும் மின்சாரத்தை உற்பத்தி செய்வதற்காக ஏற்பாடுகளைச் செய்தனர். அவற்றின் பயனாக 1934-ல் பள்ளிவாசல் திட்டம் என்ற மின்மனை வேலை தொடங்கப்பட்டு 1940-ல் முடிவுற்றது.

அதே மாதிரியாக நம் நாட்டிலும் நீலகிரி மலைகளின் இடையே ஓடும் பைகாரா (பாய்கரை) என்ற நதியின் நீர் வீழ்ச்சியண்டை 1932-ல் ஒரு மின் மனையைக்கட்டி, மின்சாரத்தை தோற்றி நம் நாட்டின் தென்பாகத்தில் உள்ள எல்லா ஜில்லாக்களுக்குமே அனுப்பிவருகிறார்கள். அதற்குப்பின் காவிரியின் குறுக்கே சேலம் ஜில்லாவில் உள்ள மேட்டூர் என்ற இடத்தில் ஸ்டான்லி (Stanley) அணையையும், ஒரு மின் மனையையும் 1937-ல் கட்டி முடித்தார்கள். இவ்வணையை அடுத்துள்ள தேக்கத்தில் கோடையில் தண்ணீர் குறைவுபடும் ஆகையால், அக்காலங்களில் மின்

சார உற்பத்தி கொஞ்சம் குறையும்; எனவே இத்திட்டம் கோயமுத்தூர் ஜில்லாவில் உள்ள ஈரோடு என்ற இடத்தில் பைகாரா திட்டத்தோடு இணைக்கப்பட்டிருக்கிறது. இம் மேட்டூர் திட்டத்திலிருந்து சோழமண்டலச்சமவெளியின் வடபாகம் முழுவதுக்கும் மின்சாரம் அனுப்பப்படுகிறது.

பின்னர் திருநெல்வேலி ஜில்லாவில் உள்ள பாபநாசம் என்ற இடத்தில் தாம்பிரபரணி நதியின் நீர் வீழ்ச்சியின் உதவியினால் மின்சாரம் உற்பத்தி செய்து, மதுரை, திருநெல்வேலி ஜில்லாக்களுக்கு அனுப்பப்பட்டு வருகிறது. தாம்பிரபரணியில் கோடைகாலத்தில் நீரோட்டத்தின் வேகம் குறையும் ஆதலால், அக்குறையைப்போக்க, அத்திட்டத்தையும் பைகாரா திட்டத்தோடு மதுரையில் இணைத்திருக்கிறார்கள்.

இப்போது மைசூரிலிருந்து திருவாங்கூர் வரை ஆங்காங்கே உள்ள மின்சார உற்பத்தி திட்டங்களின் விவரங்களைக் கீழே தருகிறோம். சிவசமுத்திரம் நீர் வீழ்ச்சியில் மேகதத்து என்ற இடத்தில் இன்னொரு மின்மனை கட்டுவதற்கு மைசூர் சர்க்காரும் சென்னை சர்க்காரும் யோசித்து வருகின்றனர்.

ஜாக் நீர் மின்சார திட்டம்
(Jog Hydro-Electric Project)

மைசூர் நாட்டின் வடமேற்கில் சாராவதி என்ற ஒரு சிறு நதி உற்பத்தியாகி, அப்பாகத்தின் மூலமாக கொஞ்ச தூரம் பாய்ந்து, பிறகு பம்பாய் மாகாணத்துக்குள் நுழைந்து கடைசியாக அரபிக்கடலில் விழுகிறது. பம்பாய் எல்லைக்கு அருகில் ஷிமோகா என்ற பட்டணத்துக்கு 62 மைல் மேற்கில், கெர்சப்பா என்ற இடத்தில் அந்நதியில் ஒரு நீர்வீழ்ச்சி உள்ளது. அங்கே சாராவதி 250 கஜம் அகலம் உள்ளதாய் 4 கால்களாகப் பிரிந்து 830 அடி உயரத்திலிருந்து செங்குத்தாய் கீழே விழுகிறது. இவ்வீழ்ச்சிக்கு

கெர்சப்பா நீர்வீழ்ச்சி என்று பெயர். இது உலகத்தில் மிக உயரமும் கம்பீரமும் வனப்பும் வாய்ந்தது.

இவ் வீழ்ச்சிக்கு அருகில், இதன் சுற்றுச்சார்பின் அழகைக் கெடுக்காதபடி மைசூர் சர்க்கார் 150 லக்ஷம் ரூபாய் செலவில் ஒரு மின் மனையைக் கட்டியிருக்கிறார்கள். அதற்கு ஜாக் நீர் மின்சார திட்டம் (Jog Electric Project) என்று பெயர். இத் திட்டத்திலிருந்து மின்சாரத்தை தோற்றி, அங்கிருந்து கொஞ்ச தூரத்தில் பத்ராவதி என்னும் இடத்தில் உள்ள மைசூர் இரும்பு எஃகு தொழிற்சாலைக்கும் (Mysore Iron & Steel Works), மைசூரின் வடமேற்குப் பாகத்தில் உள்ள கிராமங்களுக்கும் பட்டணங்களுக்கும் மின்சார சக்தியைக் கொண்டுபோய் உபயோகிக்கிறார்கள்.

சிவசமுத்திரம் மின்சார திட்டம்

மைசூர் நாட்டின் தென்கிழக்குக்கோடியில், மட்டூர் என்ற இடத்துக்கு 30 மைல் தூரத்தில் சிவசமுத்திரம் என்ற ஒருபட்டணம் இருக்கிறது. இவ்விடத்தில் காவிரி இரு கால்களாகப்பிரிந்து 200 அடி உயரத்திலிருந்து படிப்படியாகக் கீழே விழுகிறது. ஒரு காலுக்கு ககனசக்கி (Heavenly Spray) என்றும், மற்றொன்றுக்கு பாரசக்கி (Heavy Spray) என்றும் பெயர். ககனசக்கி செங்குத்தாகவே கீழே விழுகிறது; பாரசக்கி அவ்வளவு செங்குத்தாய் இல்லாத போதிலும் கம்பீரத்தில் அதற்குச் சமமாகவே இருக்கிறது. இவ்வீழ்ச்சியின் சுற்றுப்புறத்தில் உள்ள மரஞ்செடிகளின் வனப்பு சொல்லத்தக்கது அல்ல.

இந் நீர்வீழ்ச்சியிலிருந்து மின்சாரத்தைக் குறைந்த செலவில் உற்பத்தியாக்கி, 92 மைல் தூரத்தில் உள்ள தங்கவயல் சுரங்கங்களில் இருக்கும் யந்திரங்களை இயக்குவதற்காக மைசூர் சர்க்கார் 1902-ல் இவ்விடத்தில் ஒரு மின்மனையைக் கட்டி அங்கிருந்து மின்சாரத்தைக் கோலாருக்கு அனுப்பினார்கள். இப்போது அம்மின்மனையி லிருந்து 69000 E. H. P. அளவுள்ள

மின்சாரம் தோற்றுவிக்கப்பட்டு, 1100 மைல் நீளம் உள்ள மின்சாரக் கம்பியின் மூலம் மைசூரின் தென்கிழக்குப் பகுதியில் உள்ள பெங்களூர் முதலிய சுமார் 200 பட்டணங்களுக்கும் கிராமங்களுக்கும் மின்சாரம் அனுப்பப்பட்டு வருகிறது.

வெய்யல் காலத்தில் இவ்வீழ்ச்சியின் வேகம் குறைந்துவிடும்; அதனால் மின்சார உற்பத்தியும் குறையும் ஆகையால் அக்காலத்தில் மைசூர் நகரத்துக்கு 10 மைல் மேற்கில் உள்ள கிருஷ்ணாராஜ சாகரம் என்ற ஏரியிலிருந்து நீரைக் காவிரியில் ஓடும்படிச்செய்து, சிவசமுத்திரம் என்ற இடத்தில் உள்ள நீர்வீழ்ச்சியின் வேகம் குறையாதபடிச் செய்கிறார்கள்.

ஷிம்ஷா மின்சார திட்டம்
(Shimsha Hydro-electric Power Scheme)

சிவசமுத்திரத்திலிருந்து மேற்கில் கொஞ்ச தூரத்தில் காவிரியின் ஷிம்ஷா என்ற உபநதியில் நீர்வீழ்ச்சி ஒன்று உள்ளது. அங்கே மைசூர் சர்க்கார் 67 லக்ஷ ரூபாய் செலவில் ஒரு மின் மனையைக் கட்டியிருக்கிறார்கள். அந்நீர்வீழ்ச்சியின் உதவியால் 1940 லிருந்து 23000 H. P. அளவுள்ள மின்சாரம் உற்பத்தி செய்யப்பட்டு, நாட்டின் பலபாகங்களுக்கு அனுப்பப்படுகிறது.

மேட்டூர் மின்சார திட்டம் (Mettur Project)

சேலம் ஜில்லாவில் உள்ள மேட்டூர் அணைக்கட்டின் பக்கத்திலுள்ள தேக்கத்திலிருந்து நிலங்களுக்குக் கொண்டு போகப்படும் தண்ணீரின் ஒரு பாகத்தை, அவ்வணையின் அடியில் அமைக்கப்பட்டுள்ள இரும்புக் குழாய்கள் மூலம் அணையின் மற்றொரு பக்கத்துக்கு கொண்டுவந்து, அவ்வணைக்கு அடியில் கட்டப்பட்டுள்ள மின்மனையில் விழும்படிச்செய்து மின்சாரத்தை உற்பத்தி செய்கிறார்கள். இவ்வாறு உபயோகிக்கப்பட்ட நீரும் பிறகு வயல்களுக்குப்

பாய்ச்சுவதற்காகக் கொண்டுபோகப்படுகிறது. இம்மின் மனை 1937-ல் கட்டி முடிக்கப்பட்டது.

இம் மனையிலிருந்து வடக்கில் உள்ள சிங்காரப் பேட்டைக்கும், தெற்கில் உள்ள ஈரோட்டுக்கும், தென்கிழக்கில் உள்ள திருச்சிராப்பள்ளி, தஞ்சாவூருக்கும் நேராக மின்சாரசக்தி கொண்டுபோகப்படுகிறது. ஈரோட்டில் இத்திட்டம் பைகாரா திட்டத்தோடு இணைக்கப்பட்டு, அங்கிருந்து 180 மைல் தூரம் சித்தூர், வேலூர், திருவண்ணாமலை, விழுப்புரம், செங்கல்பட்டு, காஞ்சிபுரம் முதலிய இடங்களுக்கு மின்சாரம் கொண்டுபோகப் படுகிறது. இவற்றில் காவேரிப்பாக்கம், அரக்கோணம், திருவள்ளூர், காஞ்சிபுரம், செங்கல்பட்டு ஆகிய இடங்கள் இத் திட்டத்தின் கோடியில் இருப்பதால், கோடையில் மின்சார உற்பத்தி குறைவு படும்போது அவ்விடங்களுக்கு மின்சாரம் எட்டுவதில்லை; அக்காலத்தில் சென்னையில் உற்பத்தி செய்யப்படும் மின்சாரம் அவ்விடங்களுக்குக் கொண்டுபோகப்படுகிறது.

பைகாரா மின்சார திட்டம்

நீலகிரி மலைகளின் இடையே பாயும் மொய்யாற்றில் பாய்கரை என்ற கிராமத்துக்கருகில் ஒரு பெரிய நீர்வீழ்ச்சி இருக்கிறது. அதன் அருகில் 1932-ல் ஒரு மின்மனையைக் கட்டி முடித்தார்கள். இது பைகாரா மின்மனை எனப்படுகிறது; அவ்விடத்தில் மொய்யாற்றுக்கு பைகாரா நதி என்னும் பெயர் வழங்குகிறது. இம்மின்மனைக்கு அருகில் உயரத்தில் 2 அணைகளைக் கட்டி 2 தேக்கங்களை தோற்றியிருக்கிறார்கள். இம்மின்மனையில் உற்பத்தியாகும் மின்சாரம் தெற்கே 50 மைல் தொலைவில் உள்ள கோயமுத்தூர் வரை முதலில் கொண்டுபோகப்படுகிறது; அங்கிருந்து 145 மைல் தூரம் உடுமலைப் பேட்டை, செம்பட்டி, மதுரை, விருதுநகர் ஆகிய இடங்களுக்கும், 200 மைல் தூரம் ஈரோடு, திருச்சிராப்பள்ளி, நாகப்பட்டினம் ஆகிய இடங்களுக்கும் கொண்டுபோகப்படுகிறது. இவ்விடங்

களில் மின்சார சேமிப்பு மனைகள் (Storage Stations) கட்டப்பட்டு, அம்மனைகளிலிருந்து அந்தந்தஜில்லாக்களின் பல பாகங்களுக்கும் மின்சாரம் அனுப்பப் படுகிறது; உதாரணமாக விருதுநகரிலிருந்து கோயில் பட்டிக்குக் கொண்டு போகப்படுகிறது.

மொய்யாறு ஜீவநதியாய் இருந்தபோதிலும், கோடையில் அதன் நீர் வீழ்ச்சியின் வேகம் குறைந்தே தீரும்; அதனால் மின்சார சக்தி உற்பத்தியும் அளவில் குறையும். ஒருகால் பருவ மழைகள் பெய்யத்தவறினால் அப்போதும் குறையும். ஆகையால் இதைச் சரிப்படுத்த இத்திட்டம் ஈரோட்டில் மேட்டூர் திட்டத்தோடும், மதுரையில் பாபநாசம் திட்டத்தோடும் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.

கேட்டி மின்மனை

நீலகிரி மலைகளுக்கிடையே கேட்டி என்ற இடத்தில் ஒரு மலை அருவியின் நீர்வீழ்ச்சி உள்ளது. அதிலிருந்து மின்சார சக்தியை உற்பத்திசெய்து அரவங்காடு என்ற இடத்தில் உள்ள வெடிமருந்து தொழிற்சாலையில் யந்திரங்களை ஓட்ட உபயோகிக்கிறார்கள்.

பாபநாசம் மின்சார திட்டம்

திருநெல்வேலி ஜில்லாவில் பாபநாசம் என்ற இடத்தில் தாம்பிரபரணியில் ஒரு நீர்வீழ்ச்சி இருக்கிறது. இந்நீர் வீழ்ச்சியின் முன்னே காரியாறு என்ற சிறு உபநதி தாம்பிர பரணியுடன் கலக்கிறது. ஆகையால் இந்நீர்வீழ்ச்சியின் வேகம் அங்கே சிறிது அதிகப்படுகிறது. அவ்விடத்தில் சர்க்கார் ஓர் அணையைக்கட்டி, அதன் அருகே 5500 மில்லியன் கனஅடி தண்ணீரைக் கொள்ளக்கூடிய ஒரு தேக்கத்தை ஏற்படுத்தி, அதன தண்ணீரிலிருந்து மின்சார சக்தியை தோற்றுவிக்கிறார்கள். இம் மின்மனை 1943-கட்டி முடிக்கப்பட்டது.

இங்கிருந்து தூத்துக்குடி, கோயில்பட்டி, மதுரை ஆகிய இடங்களுக்கு மின்சாரம் கொண்டு போகப்படுகிறது.

மின்சார உற்பத்தி குறைவுபடும் காலத்தில் சரிகட்டுவதற்காக, இத் திட்டம் மதுரையில் பைகாரா திட்டத்தோடு இணைக்கப் பட்டுள்ளது.

பள்ளி வாசல் திட்டம்

திருவாங்கூரில் முதிரப்புழை என்ற நதியின் குறுக்கே பள்ளிவாசல் என்ற இடத்தில் ஓர் அணையைக் கட்டி 1940 முதல் மின்சாரசக்தி உற்பத்திசெய்கிறார்கள். அதற்குப் பள்ளிவாசல் திட்டம் என்று பெயர். அங்கிருந்து 134 மைல் தூரம் கோதமங்கலம், ஆல்வாய், பல்லம், மாவேலிக்காரா, குண்டாரா என்னும் இடங்களுக்கு மின்சாரம் கொண்டு போகப்படுகிறது. அவ்விடங்களில் சேமிப்பு மனைகள் கட்டப்பட்டுள்ளன. ஆல்வாயிலிருந்து 3 மைல் தொலைவில் உள்ள அலுமினியம் சாமான்கள் உற்பத்தி சாலைக்கும் (Aluminium Products Company of India), மாவேலிக்காராவி லிருந்து ஆலப்புழைக்கும் மின்சாரம் கொண்டு போகப்படுகிறது. இத்திட்டத்திலிருந்து நேராகக் கிழக்கேயுள்ள பியர்மேடு (Peermade) என்ற இடத்துக்கும், தெற்கேயுள்ள திருவனந்தபுரத்துக்கும் வேண்டும் போது மின்சாரத்தைக் கொண்டுபோக ஏற்பாடுகள் செய்து வைக்கப்பட்டுள்ளன. ஆகவே இத்திட்டத்தின் பயனை அநேக தொழிற் சாலைகள் நடத்தப்படுகின்றன ஆயிரக்கணக்கான வயல்களுக்கும் மின்சாரத்தின் உதவியினால் நீர்ப்பாய்ச்சப் படுகிறது.

இத் திட்டத்திலிருந்து கொச்சி நாட்டுக்கும் மின்சார சக்தி கொடுப்பதாக அவ்விரு நாட்டு சர்க்கார்களுக்குள் ஓர் ஒப்பந்தம் செய்யப்பட்டிருக்கிறது.

பொருள் அகராதி

1. அமைப்பு இயல்

பொருள்	பக்கம்
அ	
அகன்ற காவிரி	32
அகஸ்திய மலை	17
அடையாறு	57
அந்தமான் தீவுகள்	9
அந்த ரங்கம்	33
அமராவதி	29, 32
அம்பா சமுத்திரம்	37
அரக்கோணம்	76
அரசலாறு	33, 60
அரபிக்கடல்	10
அரவங்காடு	77
அழகர் மலை	18
அனந்தபூர்	14
ஆ	
ஆடிக்காற்று	43
ஆடிப்பெருக்கு	43
ஆதம் சிகரம்	8
ஆதி ரங்கம்	31
ஆரியன் காவு கணவாய்	17
ஆலப்புழை	21, 78
ஆல்வாய்	78
ஆனைமுடி	15
ஆனை மலை	16
இ	
இந்திராவதி	27
இந்துமகா சமுத்திரம்	2
இர்வின் கால்வாய்	71
இளவேனிற்காலம்	40
ஈ	
ஈரோடு	76
உ	
உடுமலைப்பேட்டை	76
உதகமண்டலம்	13, 39
உத்தர பிநாகினி	35
எ	
எண்ணூர்	4
எண்ணூர் ஏரி	55
எர்ர மலைகள்	19
எல்லிஸ் சத்திரம்	59
எல்லைகள்	1
ஏ	
ஏரிகள்	51
ஏர்க்காடு	20
ஏலமலை	16
ஏறுதிகள்	5
ஏறும்	27
ஐ	
ஐதராபாத்	67
ஒ	
ஒச்சேரி	65

பொருள்	பக்கம்
க	
ககனசக்கி	74
கங்கமூலம்	29
கடகரேகை	40
கடப்பை	14, 66
கடப்பை-கர்னூல் கால்வாய்	67
கடற்கரை	2
கண்ணம்பாடி அணை	70
கண்ணுவர்	18
கப்பானி	31
கம்பம் ஏரி	67
கரூர்	32
கர்னூல்	14, 67
கலிகிரி ஏரி	56
கலிங்கப்பட்டினம்	23
கள்ளிக்கோட்டை	21, 39
கன்னியாகுமரி	20
கன்னிவாடி மலை	18
காகினடா	22
காசார்காட்	39
காஞ்சிபுரம்	76
காட்டு வாய்க்கால்	33
காதர்கள்	16
காரியாறு	37, 77
காரைக்கால்	24
கார்கால்	43
காவிரி	30, 49, 59, 74
காவிரிப்பூம் பட்டினம்	34
காவேரிப்பட்டினம்	34
காவேரிப்பாக்கம்	65, 76
காளத்தி	66
கானேலிக் கால்வாய்	3, 39
கிருஷ்ணராஜ அணை	31, 70
கிருஷ்ணராஜ உடையார்	31
கிருஷ்ணராஜசாகரம்	31, 71, 75
கிருஷ்ணா	28
கிழக்குச் சமவெளிகள்	22
கிழக்குத்தொடர்ச்சிமலைகள்	18
கிளப் குன்று	12
கினார்சானி	5
கியப்பெருமாள்	21
கீழ் அணை	34
குசத்தலை ஆறு	57, 66
குணசைலம்	33
குண்டலகாமா	53
குண்டாரா	78
குண்டாறு	60
குமுதி	38
கும்பகோணம்	33
குரிச்சி	34
குர்பூர் நதி	39
குளித்தலை	32
குளிர்காலம்	41
குற்றாலம்	37
குன்னூர்	13, 39, 48
கூடலூர்	24, 35
கூவம்	57
கெடிலம்	59
கெர்சப்பா	73
கேட்டி	77
கொங்கணம்	20
கொச்சி	21, 78
கொத்தகிரி	13, 48
கொல்லம்	17
கொல்லிமலை	20
கொளவாய்	57
கொளும்பு	9
கொள்ளிடம்	33, 61
கொள்ளேரு	53
கோகர்ணம்	21

பொருள்	பக்கம்
கோடைக்கானல்	18
கோதமங்கலம்	78
கோதாவரி	26
கோயமுத்தூர்	76
கோயாக்கள்	12
கோயிகள்	19
கோயில்பட்டி	77
கோலார்	32, 72
கோல்கொண்டாக் கரை	2
கௌதம கோதாவரி	27
ச	
சதுரங்கப்பட்டினம்	35
சத்திய மங்கலம்	32
சந்திரகிரி ஆறு	39
சர் ஆர்தர் காட்டன்	33
சவரர்	19
சாராவதி	73
சிங்களம்	8
சிங்காரப்பேட்டை	76
சித்திரா நதி	37
சித்திராவதி	35, 66
சித்தூர்	76
சிவகிரி	38
சிவசமுத்திரம்	31, 74
சிறுமலை	18
சிற்றாறு	37
சீதை	26
சீரங்கம்	33
சீரங்கப்பட்டினம்	31
சுருளி ஆறு	36, 38
சுவர்ணமுகி	56, 66
சூர்ப்பனகை	26
செங்கல்பட்டு	57, 76
செங்கோட்டை	7
செஞ்சுக்கள்	19

பொருள்	பக்கம்
செஞ்சு லஷ்மி	19
செம்பட்டி	76
செம்பரம்பாக்கம் ஏரி	57
செய்யாறு	35
சென்னை	3, 76
சேர்வராயன் மலை	20, 36
சேலம்	63
சோழமண்டலக்கரை	2
சோழமண்டலச் சமவெளி	23, 45, 55
சோழவந்தான்	47
ட	
டிவி	28
த	
தஞ்சாவூர்	76
தவளேஸ்வரம்	53
தலைக்காவேரி	30
தனுஷ்கோடி	24
தக்ஷிணகங்கை	30
தக்ஷிண பிநாகினி	36
தாமரைப்பாக்கம் அணை	57
தாம்பிரபரணி	36, 77
திப்புசுல்தான்	31
திரியம்பகம்	26
திருச்சிராப்பள்ளி	61, 76
திருநெல்வேலி	38, 61
திருப்பதி	20
திருமகுட்லு	31
திருவண்ணமலை	76
திருவள்ளூர்	76
திருவனந்தபுரம்	3, 78
திருவாங்கூர்	21
திருவானைக்கா	33
திருவையாறு	33
தீயர்கள்	11

பொருள்	பக்கம்
தீவுகள்	4
தீவு மைதானம்	57
துங்கபத்ரா	29, 66
துங்கா	29
துளு	20
தூத்துக்குடி	17, 24, 77
தென்காசி	37
தென்பெண்ணை	35
தென்மேற்குப் பருவக்காற்று	42
தேவி கோட்டை	36
தொட்டபெட்டா	12, 15
ந	
நகரிமலை	19
நகரிமூக்கு	19
நடு வட்டம்	47
நந்தி துர்க்கம்	14, 34
நம்பூத்திரிகள்	11
நரசபூர்	27
நரசிபூர்	31
நல்லமலைகள்	19, 67
நாகப்பட்டினம்	24, 76
நாசிக்	26
நிகோபார் தீவுகள்	9
நீலகிரிபீடபூமி	12, 47
நெல்லியம்பதிமலை	16
நேத்ராவதி	39
நொய்யல்	32
ப	
பக்கிங்காம் கால்வாய்	4
பங்குனி வாய்க்கால்	33
பச்சைமலை	20, 36, 62
பஞ்சவடி	26
பணியர்	13
பதினெட்டாம் பெருக்கு	43
பத்ரா	29
பத்ராவதி	74
பரசுராமர்	20
பரப்பு	2
பல்லம்	78
பவானி	32, 69
பழவேற்காட்டு ஏரி	5, 55
பழனிமலைகள்	17
பள்ளிவாசல்	78
பறங்கிப்பேட்டை	16
பாக் ஜலசந்தி	1
பாபநாசம்	37, 77
பாபாக்னி	66
பாபாபூதன்	13
பாபிகொண்ட	19
பாம்பன் கால்வாய்	6
பாம்பன் தீவு	5
பாய்கரை	39, 48, 76
பாரசக்கி	74
பாலக்காட்டுக் கணவாய்	15
பாலாறு	35, 58
பாளையர்	18
பியர்மேடு	78
பிரம்மகிரி	30
பிரான்ஹிதா	27
பிளிகிரி ரங்கன்	13
பிளேர் துறைமுகம்	10
பிளுகம்	34
பீமன்பட்டினம்	23
பீஹார்	71
புதுச்சேரி	24
புதுப்பாடி	35
புழலேரி	57
புஷ்கரம்	28
புஷ்பகிரி	13
பூண்டித்தேக்கம்	57

பொருள்	பக்கம்
பூமத்தியரேகை	40
பூமழை	43
பெங்களூர்	32, 48
பெட்டமங்கலம்	35
பெய்பூர் நதி	39, 48
பெரிய அணை	33, 62
பெரிய அணைக்கட்டு கால்வாய்	60
பெரியாறு	38
பெருவல வாய்க்கால்	33
பெல்லாரி	14
பைகாரா	39, 76
பொங்கல் மழை	45
பொருநை	37
பொன்னனி	38
ம	
மகாபலிபுரம்	4
மகாமகம்	28
மகேந்திரகிரி	19
மங்களூர்	21, 39
மசூலிப்பட்டினம்	23, 29
மஞ்சீரா	27
மட்டூர்	74
மணல்போக்கி	33, 63
மண்டபம்	6
மதுராந்தகம் ஏரி	57
மதுரை	76, 77
மத்திய ரங்கம்	31
மலசர்கள்	16
மருவர்கள்	16
மலையமலை	19
மலையாள தேசம்	42
மல்லாபுரம்	68
மன்னூர் வளைகுடா	1
மஹாபலேஸ்வரம்	28

பொருள்	பக்கம்
மாமண்டூர் ஏரி	57
மாயூரம்	33
மாரிகாலம்	40
மாலுமிகள்	12
மால்தீவுகள்	10
மாவேலிக்காரா	78
மினிகாய்தீவுகள்	10
முசிறி	32
முதிரப்புழை	78
முதுவேனிற்காலம்	40
மேகதத்து	73
மேக்குடி	33
மேட்டூர்	32, 64, 75
மேலச்சேரிகள்	12
மேல்அணை	33, 62
மேற்குச்சமவெளி	20, 42, 52
மேற்குத்தொடர்ச்சி மலைகள்	14
மேனன்கள்	11
மொய்யாறு	69, 77
ர	
ரங்கசாமி மலை	13
ராபர்ட் பாக்	2
ராமபாதசாகர்	54
ராமர்	26
ராமர் அணை	7
ராமேசுவரம்	5
ராஜமகேந்திரம்	27
ல	
லங்காத்தீவுகள்	27
லங்கை	7
லட்சுமணர்	26
லக்ஷத்தீவுகள்	10
லாங்குல்யா	53

பொருள்	பக்கம்
வ	
வங்காளம்	71
வங்காளவிரிகுடா	1
வசிஷ்ட கோதாவரி	27
வசிஷ்ட நதி	36
வடஆர்க்காடு ஜில்லா	64
வடகிழக்குச் சமவெளி	22, 44, 52
வடகிழக்குப்பருவக்காற்று	44
வடபெண்ணை	34, 56
வடவாறு	60
வடிவம்	1
வயநாடு பீடபூமி	13, 40
வராக நதி	36
வர்ஷமலை	60
விசாகப்பட்டினம்	3
விருதுநகர்	76
விழுப்புரம்	76
விஜயநகரம்	30
விஜயவாடா	29, 54
வீரநத்தம் ஏரி	58
வீராணத்தேரி	58
வெத்திலைகுண்டு	36
வெட்டாறு	60
வெண்ணாறு	60
வெல்லிங்டன்	13, 47, 48
வெள்ளாறு	36, 59
வேகவதி	36

பொருள்	பக்கம்
வேங்கடம்	20
வேம்படிசோலை	17
வேலிகொண்ட	19, 67
வேலூர்	76
வைகை	36, 60
ஹ	
ஹநகரி	30
ஹாவிகோட்டை	30
ஹாஸ்பெட்	68
ஹிந்திரி	50
ஜ	
ஜனத்தொகை	2
ஜெய்பூர் மலை	19
ஷ	
ஷா ஆலம்	22
ஷிமோகா	73
ஷிம்ஷா	75
ஸ	
ஸ்டான்லி அணை	63
ஸ்டூவர்ட் மலை	16
ஸ்னோடன்	12
ஸ்வேத நதி	36
ஸ்ரீ	
ஸ்ரீசைலம்	19
ஸ்ரீவைகுண்டம்	60
ஸ்ரீஹரிகோட்டை	5

Printed at "The Liberator Press", 2/11, Mount Road, Madras.

2. வணிக இயல்

1. நில்வளமும் தாவரமும்

நம் நாடு உஷ்ண மண்டலத்தில் அமைந்துள்ளதால், தழைகளை மிகுதியாகவுடைய செடி, கொடி, மரங்கள் எங்கும் காணப்படுகின்றன. மா, பலா, ஆல், அரசு முதலிய மரங்களும் மூங்கில் புதர்களும் எல்லாப் பகுதிகளிலும் உள்ளன.

ஆனால் நம் நாடு உஷ்ண மண்டலத்தில் அக்ஷய ரேகை 8° முதல் 20° வரையில் நீண்டு பரவியிருப்பதால், வடபாகத்தில் இருப்பதைவிட தென்பாகத்தில் வெப்பம் அதிகம்; அதோடு இந்நாட்டின் சில பாகங்களில் 200 அங்குலத்துக்கு மேலும் சிலவிடங்களில் 20 அங்குலத்துக்குக் குறைவாகவும் மழை பெய்கிறது. மேலும் சில பாகங்கள் சமவெளியாகவும், சில பீடபூமிகளாகவும் மலைநாடுகளாகவும் உள்ளன. இப்பாகங்களில் உள்ள மண்ணும் ஒரே விதமாக இல்லாமல் ஓரிடத்தில் மணற்பாங்காகவும், நதிகளால் மலைகளிலிருந்து கொண்டு வந்து கொழிக்கப்படும் செழிப்புள்ள வண்டல் மண்ணாகவும், கரிசல் மண்ணாகவும், செம்மண்ணாகவும், பாறைகளும் கூழாங்கற்களும் நிறைந்ததாகவும் உள்ளது.

இவற்றுள் மணற்பாங்கான இடங்கள் கடற்கரையோரங்களில் இருக்குமானால் அவற்றில் தென்னை மரங்கள் விஷேசமாக வளரும். வண்டல் மண் ஆற்றோரங்களிலும் அவற்றின் கழி முகங்களிலும் தான் காணப்படும். இவ்விடங்களில் வெப்பமும் சிறிது அதிகமாக இருக்குமானால் அவற்றில் நெல், கரும்பு, புகையிலை செழிப்பாக வளரும். கரிசல் மண் என்பது ஒருவித களி மண்ணே ஆகும்; அதற்கு ஈரத்தை நெடு நேரம் காத்துக் கொண்டிருக்கக்கூடிய சக்தி யுண்டு; ஆகவே அம்மாதி

ரியான மண்ணுள்ள இடங்களில் பருத்தி செழிப்பாக வளரும். செம்மண்ணும் பாறைகளும் உள்ள இடங்களில் அதிக தண்ணீர் வேண்டியில்லாத சோளம், கம்பு, கேழ்வரகு, தினை, சாமை, துவரை, உளுந்து, பயறு, எள், கொள், வேர்க்கடலை, ஆமணக்கு, அவுரி முதலிய புன்செய் பயிர்கள் வைக்கப்படுகின்றன. மழையும் குளிர்ச்சியும் வண்டல் மண்ணும் உள்ள மேற்குச் சமவெளி போன்ற இடங்களில் கிராம்பு, ஏலக்காய், ஜாதிக்காய், இஞ்சி, மஞ்சள், மிளகு முதலிய வாசனைப் பொருள்கள் செழிப்பாக வளர்கின்றன. மலையாளம், கொச்சி, திருவாங்கூர் நாடுகளிலிருந்து ஆண்டுதோறும் அமெரிக்காவுக்கு 22000 டன் மிளகு 6 கோடி ரூபாய்க்கு விற்கப்படுகிறது. இந்த லாபத்தை உத்தேசித்து நம் நாட்டு சர்க்கார் மிளகு பயிரிடும் இடங்களை அதிகப்படுத்த வேண்டுமென்று கருதியுள்ளனர். மேலும் முன்னமேயே குண்டூரில் உள்ள பழத்தோட்டத்தை விருத்தி செய்தும், புதிதாக சிருகப்பா (பெல்லாரி ஜில்லா) திருர்குப்பம் (செங்கற்பட்டு) திண்டிவனம் (தென்னார்க்காடு) ஆடுதுறை (தஞ்சை) குடியாத்தம் (வடார்க்காடு), பட்டாம்பி (மலையாளம்) ஆகிய இடங்களிலும் பழ மரப் பண்ணைகளை வைக்க சர்க்கார் திட்டமிட்டுள்ளனர். சென்னை ராஜதானியில் மாத்திரம் பயிர் செய்யத்தகுந்த நிலங்களின் பரப்பு 310,35,475 ஏகர்; இதில் பயிரிடப்படாமல் தரிசுகளாகக் கிடக்கும் நிலங்களின் பரப்பு 213,47,625 ஏகர்.

மேற்குச் சமவெளி

இவ்விடத்தில் தென்கன்னடம், மலையாளம் ஜில்லாக்களும், கொச்சி, திருவாங்கூர் சமஸ்தானங்களும் அடங்கியுள்ளன. வயநாடு என்ற செழிப்பான பீடபூமி மலையாளம் ஜில்லாவில் உள்ளது. இப்பகுதியில் ஆண்டில் 9 மாதம் மழை பெய்தவண்ணமே இருக்கும்.

இம் மலையாளச் சமவெளியின் கிழக்கெல்லையாக, நீலகிரிமலை, ஆனைமலை, ஏலமலை அகஸ்தியமலை ஆகிய மேற்குத்தொடர்ச்சி மலைகள் உள்ளன. இம்மலைகளில்தான் நம் நாட்டின் மேற்கிலும் கிழக்கிலும் பாய்கின்ற எல்லா நதி

களும் தோன்றுகின்றன. இம்மலைகளில் எல்லாப் பருவங்களிலும் அருவிகள் ஓடியவண்ணமாக இருக்கும். நீர் வளம் மிகுந்த இம்மலைகள் இருப்பதும் உஷ்ணமான இடம். வெப்பமும், நீர்வளமும், செழிப்பான மண்ணும் உள்ள இம்மலைகளில் மிக உபயோகமான பலவித பொருள்கள் அதிக அளவிலும் வளமாகவும் உண்டாகின்றன.

மேற்குத்தொடர்ச்சி மலைகளின் செங்குத்தான மேற்குப் பக்கம் தான் இக்கரையைச் சேர்ந்தது. இம்மலைகள் 3000 அடிக்குமேல் 8000 அடிவரையில் உயரமானவை. இவற்றின் மிக உயரமான உச்சிகள் மிகக் குளிர்ச்சியாக இருப்பதால் அங்கே புல்பூண்டுகள்கூட முளைப்பதில்லை; மொட்டையாகவே பாறையாகவே இருக்கும். சிறிது கீழே 5000 அடிக்கு மேல் உள்ள மலைச்சரிவுகளில் தேயிலைத் தோட்டங்கள் வைக்கப்பட்டுள்ளன. இன்னும் சிறிது குறைவான உயரங்களில் மலைச் சரிவுகளிலும், பள்ளத் தாக்குகளிலும் தேக்கு, கருங்காலி, செம்மரம், நாவல், சண்பகம், சாதிக்காய், கடுக்காய், சீத்தா, கொய்யா, சீக்காய், ஆவாரை முதலிய மரங்கள் செழிப்பாக வளர்கின்றன. இக்காடுகளில் ஆஸ்திரேலியாவிலிருந்து கொண்டுவந்து வைக்கப்பட்டுள்ள நீலப்பசை (யூகலிப்டஸ்), தென் அமெரிக்காவிலிருந்து கொண்டுவரப்பட்ட பெருவின் பட்டை (சின்கோனு) மரங்கள் வைக்கப்பட்டுள்ளன. மலையுச்சியில் காடுகளில் உள்ள மரங்களைத் துண்டுகளாக அறுத்து யானைகளைக்கொண்டு மலைகளினிடையே ஓடும் சிற்றாறுகளின் கரையில் அடுக்கிக் கொள்கிறார்கள். அங்கிருந்து இத்துண்டுகளை ஆறுகளில் மிதக்க விட்டு அவைகளின் மூலமாக அவற்றின் கழி முகங்களில் உள்ள துறைமுகங்களுக்கு கொண்டு வருகிறார்கள்.

மலையாளம் ஜில்லாவில் உள்ள பென் காடு (Benne Forest) சர்க்காருக்குச் சொந்தமானது. இதன் பரப்பு 244 ஏகர். இதில் ஏராளமான தேக்கு மரங்கள் வளர்க்கப்படுகின்றன. சுதேச சமஸ்தானங்கள் நீங்கலாக நம் நாட்டில் மற்ற இடங்களில் உள்ள காடுகள் எல்லாம் சர்க்கா

ருக்குச் சொந்தமானவை. இக் காடுகளில் உள்ள மரங்கள் விறகுக்காகவும் வீடு கட்டவுமே உதவுகின்றன. சில உயர்ந்த மரங்கள் இருப்புப் பாதை வேலைகளுக்கு உதவுகின்றன. என்றாலும் பிற நாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்யக் கூடிய அவ்வளவு உயர்தர மரங்கள் இக்காடுகளில் கிடையாது.

இந்த ஜில்லாவில் உள்ள வயநாடு பீடபூமியில் காப்பியும் தேயிலையும் அதிகமாகப் பயிரிடப்படுகின்றன.

திருவாங்கூரின் மலைச்சரிவுகளில் ரப்பர் மரங்கள் அதிகம்.

மேற்குத் தொடர்ச்சி மலைகளின் அடிவாரங்களில் மொச்சை, அவரை, பட்டாணி, காராமணி முதலிய காய்கறிகளும், மிளகு, ஏலம், சாதிக்காய், இஞ்சி, மஞ்சள் முதலிய வாசனைப் பொருள்களும் பயிர் செய்யப்படுகின்றன.

இச் சமவெளியின் மூலமாகப் பாயும் நூற்றுக் கணக்கான ஓடைகளும் சிற்றாறுகளும் மலைகளிலிருந்து வண்டல் மண்ணைக் கொண்டுவந்து கொழித்து சமவெளிகளை செழிப்பாக்குகின்றன. கடற்கரை யோரங்களில் உள்ள சமவெளிகளில் வாழை, தென்னை, பாக்கு மரத் தோப்புகளும், இடையிடையே இவ்விடத்தில் வாழும் மக்களுக்கு வீடுகளைக் கட்டிக்கொள்ள பெரிதும் உதவும் மூங்கில் புதர்களும் உள்ளன. பனைமரங்களும் ஒவ்வோரிடத்தில் காணப்படும், இத் தோப்புகளுக்குப் பின்னால் பச்சைப் பசேலென்ற நெல் வயல்களும், இடையிடையே மரங்களால் சூழப்பட்ட கிராமங்களும் உள்ளன. சமவெளிகளில் உள்ள காடுகளில் பிரப்பஞ் செடிகளும், கூந்தல் பனைகளும் அதிகம்.

வட சர்க்கார் சமவெளி

இவ்விடமும் மேற்குக் கரையைப் போலவே குறுகியது. இதில் விசாகப்பட்டினம், கோதாவரி, கிருஷ்ணா, குண்டூர் ஜில்லாக்கள் அடங்கியுள்ளன. இதன் மேற்

எல்லையாக கிழக்குத் தொடர்ச்சி மலைகள் உள்ளன. இம் மலைகளின் சரிவுகளில் காடுகள் அடர்ந்து உள்ளன; ஆனால் அக்காடுகளில், மேற்குத் தொடர்ச்சி மலைச் சரிவுகளில் இருப்பது போன்ற உயரமான தேக்கு முதலிய மரங்கள் கிடையாது; குட்டையான மரங்களே காணப்படும். விசாகப்பட்டினம் ஜில்லாவில் உள்ள மகேந்திர கிரியின் சரிவுகளில் ஈச்சமரங்கள் அதிகம். இம்மலையின் சரிவுகளில் கொண்டர்கள் என்னும் ஆதி குடிகள் வசிக்கிறார்கள். அவர்களுடைய இருக்கைகளுக்கு அருகில் பயிர்வகைகள் வைக்கப்பட்டுள்ளன. மற்ற மலைச்சரிவுகளில் குங்கிலியம் காயாம் பூ மரங்கள் அதிகம். இன்னும் சிறிது தெற்கே கோதாவரி நதிக்கருகில் உள்ள மலைக் காடுகளில் வேங்கை, தேக்கு, கூந்தல் பனைகளும், மூங்கில் புதர்களும் உள்ளன. கரைக்கு அருகில் உள்ள மலைச் சரிவுகளில் முட்செடிகள் அடர்ந்த புதர்கள் காணப்படுகின்றன.

கடற்கரை யோரங்களில் உள்ள சமவெளிகளில் பனை மரங்கள் அதிகம். மசூலிப்பட்டினத்துக்கு அருகில் அம்மையார் கூந்தல் மரங்கள் அதிகம்.

கோதாவரி, கிருஷ்ணா நதிகளின் அகன்ற கழிமுகங்கள் வண்டல் மண் கொழிக்கப்பட்டு செழிப்பாக உள்ளன. ஆகையால் இங்கே நெல் வயல்களும், புகையிலைத் தோட்டங்களும் அதிகம். விசாகப்பட்டினம், கிழக்குக் கோதாவரி ஜில்லாக்களில் மற்ற பயிர்களைவிட கரும்பு அதிகமாகப் பயிரிடப்படுகிறது; சாமல்கோட் என்னும் இடத்தில் சென்னையில் உள்ள பாரி கம்பெனியாரின் சர்க்கரை ஆலை ஒன்று உள்ளது. குண்டூர் ஜில்லாவில் கரும்பும் பருத்தியும் அதிகமாகப் பயிராகின்றன.

சமவெளிகளில் உள்ள காடுகளில் எட்டி, சிக்காய், கருங்காலி முதலிய மரங்கள் வளர்கின்றன.

சோழமண்டலச் சமவெளி

இவ்விடத்தில் கடலோரத்தில் நெல்லூர், செங்கல்பட்டு, சென்னை, தென் ஆர்க்காடு, தஞ்சாவூர், ராமநாத

புரம், திருநெல்வேலி என்ற ஜில்லாக்களும், உள்நாட்டில் சித்தூர், வடஆர்க்காடு, சேலம், கோயம்புத்தூர், திருச்சி, மதுரை என்ற ஜில்லாக்களும் அடங்கியுள்ளன.

கடலோரங்களில் உள்ள ஜில்லாக்களில் தென்ஆர்க்காடு ஜில்லாவில் கரும்பும், புகையிலையும் அதிகம்; வேர்க்கடலை மற்றபயிர்களைவிட மிக அதிகம். காவிரியின் கழிமுகமாகிய தஞ்சாவூர், ஜில்லாவில் அதிகமான நெல் வயல்களும், வாழைத் தோட்டங்களும் உள்ளன. மற்ற ஜில்லாக்களின் கடலோரங்களில் மணற்பாங்கான சமவெளிகள் அதிகம். இச் சமவெளிகள் தோப்புகளாகவும் காடுகளாகவும் திருத்தி அமைக்கப்பட்டு வருகின்றன. இத் தோப்புகளில் தென்னை, பனை, மா, பலா, முந்திரி, சவுக்கு முதலிய மரங்களும், காடுகளில் ஆல், அரசு, ஈச்ச மரங்களும் மூங்கில் புதர்களும் ஏராளமாக வளர்கின்றன. இவைகளுக்குப் பின்னால் உள்ள வயல்களில் நெல்லும் அவுரியும் அதிகமாகப் பயிரிடப்படுகின்றன. இவ்வயல்களின் இடையிடையே பனை, மா, பலா, புளி ஆகியவைகளின் தோப்புகள் உள்ளன.

திருநெல்வேலி ஜில்லாவின் சம வெளிகளில் பனை மரங்களும் வாகை மரங்களும் அதிகம். இங்கே பருத்தி மற்ற பயிர்களைவிட அதிகம்.

உள்நாட்டு ஜில்லாக்களினிடையே கிழக்கு தொடர்ச்சி மலைகள் 3000 அடிக்கு மேல் உயரமாக உள்ளன. இம் மலைச் சரிவுகளில் காடுகள் அதிகம்; ஆனால் இக்காடுகளில் உயரமான மரங்கள் கிடையாது. ஈச்சு, வேங்கை செம்மரம், சந்தன மரங்கள் தான் உள்ளன. ஆடு மாடுகள் மேய்வதற்குக் காடுகள் உதவுகின்றன. இங்குள்ள இலைகளைக் கழித்து வயல்களுக்கு எருவாகப் போடுகிறார்கள். கிராமவாசிகளுக்கு இக்காடுகளிலிருந்து விறகு கிடைக்கிறது. தோல் பதனிடுவதற்கு வேண்டிய கடுக்கரய், ஆவாரை மரங்களும் இங்கு உள்ளன.

கடப்பை வடஆர்க்காடு ஜில்லாக்களிலுள்ள காடுகளில் செம்மரம் அதிகம். சேலம் ஜில்லாவில் உள்ள சேர்வராயன் மலையின் சரிவுகளில் காப்பிக்கொட்டை பயிரிடப்

படுகிறது. கோயம்புத்தூர் ஜில்லாவில் உள்ள காடுகளில் தேக்கு, வேங்கை, சந்தன மரங்கள் அதிகம்.

இப்பகுதி மழை குறைவான இடமாகையால் இங்குள்ள சமவெளிகளில் ஏரிகளும் ஆற்றுப் பாய்ச்சல் வசதிகளும் உள்ள இடங்களில் நெல், கரும்பு, புகையிலை பயிரிடுகிறார்கள். மற்ற இடங்களில் கம்பு, கேழ்வரகு, சோளம், தினை சாமை, பருத்தி, அவுரி, வேர்க்கடலை, முத்துக்கொட்டை முதலிய புன்செய்ப் பயிர்கள் வைக்கப்படுகின்றன. இடையிடையே எங்கு பார்த்தாலும் பனை ஈச்ச மரங்கள் அதிகம். சித்தூர் வட ஆர்க்காடு ஜில்லாக்களில் கரும்பு அதிகம்.

சேலம் ஜில்லாவில் கேழ்வரகும், கோயம்புத்தூர் ஜில்லாவில் கரும்பு, பருத்தி, புகையிலையும் மற்றப் பயிர்களை விட அதிகம். திருச்சிராப்பள்ளியில் புகையிலைப் பயிர் அதிகம். பழனி மலையின் சரிவுகளில் காப்பிக்கொட்டை பயிரிடப்படுகிறது.

நீலகிரி பீடபூமி

இங்குள்ள மலைச் சரிவுகளில் உயரமான பாகங்களில் தேயிலைத் தோட்டங்கள் உள்ளன. அவற்றிற்கு கீழே இலைகள் அடர்ந்த மரங்களை உடைய காடுகள் உள்ளன. அக்காடுகளில் தேக்கு மரங்களும், மூங்கில் புதர்களும் அதிகம். ஆஸ்திரேலியாவிலிருந்து கொண்டுவந்த நீலப்பசை (Eucalyptus) பெருவின் பட்டை (Cinchona) மரங்களும் இக்காடுகளில் வைத்து வளர்க்கப்படுகின்றன.

பள்ளத் தாக்குகளில் சோளம், கம்பு, கேழ்வரகு முதலிய புன்செய்த் தானியங்கள் பயிர் செய்யப்படுகின்றன. இங்குள்ள தோட்டங்களில் ஆப்பில், கமலா, பேரிக்காய், அன்ஞசி முதலிய பழ வகைகளும் உருளைக் கிழங்கு, முட்டைக்கீரை, பட்டாணி, சீமை முள்ளங்கி, சீமை அவரை முதலிய காய்கறி வகைகளும் ஏராளமாகப் பயிராகின்றன.

மைசூர் மீடபூமி

இப்பீடபூமியில் மைசூர் நாடும், குடகு நாடும் அடங்கியுள்ளன. இதன்மேற்கு எல்லையாகவுள்ள மேற்குத்

தொடர்ச்சி மலைகளின் சரிவுகளில் உயரமான இடங்களில் காப்பித் தோட்டங்கள் வைக்கப்பட்டுள்ளன. அவைகளுக்கு கீழே தேக்கு, நூக்கமரம், கருங்காலி, சந்தனம், மூங்கில், நீலப்பசை, பாக்கு மரங்கள் ஓங்கி வளர்கின்றன. அடிவாரங்களில் மஞ்சள், இஞ்சி, மிளகு செடிகள் மிக அதிகம்.

இப்பீடபூமியில் கற்களும் செம்மண்ணும் உடைய குன்றுகள் அதிகம். இவற்றின் சரிவுகளில் உள்ள காடுகளில் மரங்கள் அதிகமாக இல்லை. முட்செடிகள் அடர்ந்த புதர்களும் புல்வெளிகளும் உள்ளன.

இடையிடையே உள்ள சமவெளிகளில் கம்பு, கேழ்வரகு, சோளம், வேர்க்கடலை, எள், ஆமணக்கு முதலிய புன்செய்ப் பயிர்கள் வைக்கப்படுகின்றன. காவிரியின் கரைகளிலும், கால்வாய்கள் மூலமாய் அதன் தண்ணீரைக் கொண்டுபோய் பாய்ச்சக்கூடிய இடங்களிலும் நெல், கரும்பு புகையிலை பயிரிடப்படுகின்றன. சில விடங்களில் கோதுமையும் பயிரிடப் படுகிறது.

இப்பீடபூமியில் எங்கும் தென்னை மரங்களைக் காணலாம். இங்குள்ள தோட்டங்களில் பீச்சு, ஆப்பில், கமலா, திராக்ஷி முதலிய பழங்கள் விளைகின்றன.

உருளைக்கிழங்கும் வெங்காயமும் டன் கணக்கில் தோற்றுவிக்கப்படுகின்றன. சென்னையில் நடக்கும் விருந்துகளில் காணப்படும் பலவித உயர்ந்த ரக காய்கறிகள் எல்லாம் இங்கிருந்துதான் கொண்டுபோகப் படுகின்றன.

ராயல சீமா

இப்பீட பூமியில் மழை மிகக் குறைவு. மைசூர் பீடபூமியில் இருப்பதைப் போல நீர்ப்பாசன வசதிகளும் கிடையாது. ஆகையால் இது ஒரு மிக வறண்ட இடம். மேற்கில் உள்ள குன்றுகள் பயிர் பச்சையில்லாத வெறும் பாறைகள். ஆனால் இப்பகுதியில் உள்ள மண் கரிசல் மண்ணானதால் பல்லாரி, அனந்தபூர் ஜில்லாக்களில் பருத்தி அதிகமாய் விளைகிறது. பல்லாரி ஜில்லாவில் சோளம் மற்ற பயிர்களைவிட அதிகம்.

கிழக்கில் உள்ள தொடர்ச்சி மலைகளில் காடுகள் அதிகம். தேக்கு, குங்கிலியம், வேங்கை மரங்கள் அக்காடுகளில் அதிகம். இப்பாகங்களில் உள்ள நிலம் கற்கள் நிறைந்த செம்மண் நிலம்; ஆகவே கம்பு, கேழ்வரகு, சோளம், வேர்க்கடலை, அவுரி முதலிய புன்செய்ப் பயிர்கள் தான் இங்கே காணப்படுகின்றன. கடப்பை ஜில்லாவில் அவுரி மற்ற பயிர்களைவிட அதிகம்.

துங்கபத்ரா, கிருஷ்ணா நதிகளின் கரைகளில் நெல்லும் கரும்பும் பயிரிடப்படுகின்றன.

2. பிராணி வகைகள்

இத் தலைப்பின்கீழ் நம் நாட்டில் வாழும் விலங்குகள், பறவைகள், பூச்சிகள், புழுக்கள் எல்லாவற்றையும் விவரிக்கப் போவதில்லை. நம் நாட்டின் பொருளாதார நிலையை, அல்லது நம் மக்களின் வாழ்கை நலனை உயர்த்தக்கூடிய பிராணிகளை மாத்திரம் எடுத்துக் கூறுவோம். மக்களின் வாழ்க்கை நலத்தைக் கெடுக்கக்கூடிய பிராணிகளும் பல உள்ளன; அவைகளால் நேரக்கூடிய துன்பங்களிலிருந்து தப்பித்துக் கொள்வதற்காக, அவைகளைப்பற்றியும் விவரித்துள்ளோம். இப்பிராணிகளில் சில நாட்டில் மக்களுடனும், சில காடுகளிலும், மலைகளிலும், சில ஏரி, குளம், ஆறு, கடல் முதலிய நீர் நிலைகளிலும் வசிப்பவை. ஒரே இனத்தைச் சேர்ந்த பிராணிகளுக்குள்ளேயே, பல பகுதிகளில் பல வேறுபாடுகள் காணும். இவ்விவரங்கள் எல்லாம் ஆங்காங்கே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

எருது

நம் நாட்டில் உள்ள மக்களில் பெரும்பாலோர் பயிர் செய்து வாழ்பவர்கள். அவர்களுக்கு இன்றியமையாத பெருந் துணையாய் இருப்பது எருது. மனிதர்கள் எவ்வளவு நேரம் உழவு வேலையைச் செய்கிறார்களோ, அவ்வளவு நேரமும் அவர்களுடன் பொறுமையாக இருந்து உதவி செய்யும். குடியானவர்களுக்கு எருதுகள் தான் பெரிய சொத்துக்கள் ஆகும்.

மழை தூறியவுடன் மாடுகளை ஏர்களில் பூட்டி நிலங்களை உழுவார்கள். பிறகு அவைகளை வண்டிகளில் பூட்டி தொலைவில் உள்ள ஏரிப் படுகைகளிலிருந்து எரு மண்ணைக் கொண்டுவந்து வயல்களில் கொட்டுவார்கள். ஏரிப் பாய்ச்சல் அல்லது ஆற்றுப் பாய்ச்சல் இல்லாத இடங்களில், பயிர்களுக்கு பாய்ச்சுவதற்காக கிணறுகளிலிருந்து மேலே தண்ணீரைக் கொண்டுவரும் கபிலையை இம்மாடுகள் தான் இழுக்கின்றன. பயிர்கள் முற்றி அறுவடையானதும், தாள்களை கட்டுகளாகக் கட்டி எருதுகள் பூட்டிய வண்டிகளில் போட்டு களத்து மேட்டுக்கு எடுத்துச் செல்கிறார்கள். அங்கே அத்தாள்களைப் பரப்பி, எருதுகளைக் கொண்டே அவைகளை மிதித்து, தானியங்களை உதிர்க்கிறார்கள். பிறகு அத்தானியங்களை மூட்டைகளாகக் கட்டி, எருதுகள் பூட்டிய வண்டிகளில் போட்டு களஞ்சியத்துக்கோ அல்லது நெல்லு மிஷினுக்கோ கொண்டு செல்கிறார்கள். நெல்லை அரிசியாக்கி, தவிட்டையோ அரிசியையோ கடைகளுக்கோ, வீட்டுக்கோ கொண்டு போகவும் அம்மாடுகளே உதவுகின்றன. வைக்கோல் போர்களை நகரங்களுக்கு ஏற்றிச் சென்று விற்கவும் இவ்வெருதுகள் உதவுகின்றன. சில குடியானவர்கள் எருதுகளின் சாணத்தையும் வறட்டிகளாகத் தட்டி காய வைத்து அவைகளையும் வண்டிகளில் போட்டு நகரங்களுக்குச் சென்று விற்பனை செய்கிறார்கள்.

இதற்குப் பின் எருதுகளுக்குச் சிறிது ஓய்வு கிடைக்கும். அப்போதும் குடியானவன் சந்தைக்கும், நல்ல கெட்ட சடங்குகளின்போது நண்பர் உறவினர் வீடுகளுக்கும், பிரார்த்தனை செலுத்தவோ, திருவிழாக்களைக் காணவோ, கோயில்களுக்கும், நீதி மன்றங்களுக்கும் போக இவ்வெருதுகள் பூட்டிய வண்டிகள்தான் உதவுகின்றன. சில விடங்களில் எருதுகள் செக்கு இழுக்கவும் உதவுகின்றன.

எருதுகளில் பலம் பொருந்தியவைகள் மேல் கோதாவரி ஜில்லாவில் உள்ள ஏலூர், நெல்லூர் ஜில்லா, குண்டூர் ஜில்லாவில் உள்ள ஒங்கோல், சேலம் ஜில்லாவிலுள்ள ஓசூர், கோயமுத்தூர் ஜில்லாவிலுள்ள காங்கயம், மைசூர்

சமஸ்தானம் ஆகிய இடங்களில் காணப்படுகின்றன. இவைகள் நகரங்களில் குப்பை வண்டிகள் போன்ற பாரமான வண்டிகளை இழுக்கவும், கோயில்களில் ஊர்வலங்களில் முன்னணியில் டமாரங்களை ஏற்றிக்கொண்டு செல்லவும் உதவுகின்றன.

பசு

இது அமைதியே உருவெடுத்தது போன்றது. இதன் பால் ருசியுள்ளதாய் மனிதனுடைய உடல் நலத்துக்கும் வளர்ச்சிக்கும் வேண்டிய எல்லாச் சத்துப் பொருள்களையும் கொண்டது. பாலிலிருந்து ஏடு, தயிர், மோர், வெண்ணெய், நெய் முதலிய உணவுப் பொருள்களைத் தயாரிக்கின்றார்கள். மேலும் இந்நாட்டில் வாழும் மக்களின் உணவுப்பொருள்களை உண்டாக்குவதில் இன்றியமையாத எருதுகளைப் பசுக்கள் ஈன்று கொடுக்கின்றன. எனவே குடியானவர்கள் பசுவை ஒரு தெய்வமாகவே பாவிக்கின்றார்கள். அதன் உடலின் பல உறுப்புகளில் பல தெய்வங்கள் வாழ்வதாகவும் சிலர் நம்புகின்றார்கள். வெள்ளிக்கிழமைகளில் பசுக்களை குளிப்பாட்டி, மஞ்சள் பூசி, பொட்டிட்டு, மலர்மாலை சூட்டி சுற்றிவந்து அதன் காலில் வீழ்ந்து வணங்குகின்றார்கள். அதன் மூத்திரம் (கோமயம்) சாணம் (கோமலம்) பால், தயிர், நெய் ஆகிய ஐந்து பொருள்களையும் (பஞ்சகௌவியம்) நன்றாய்க்கூட்டி உண்டு, அதனால் தங்கள் உடல் பரிசுத்தமாகும் என்றும் சிலர் நம்புகின்றார்கள்.

இப்பசுக்களில் நெல்லூர், ஒங்கோல், காங்கயம் என்ற இடங்களில் உள்ள பசுக்கள் பலமுள்ளவை; பாலையும் ஏராளமாகத் தரும்.

மேல் நாடுகளிலிருந்து கொண்டுவந்த பொலி எருதுகளை நம்நாட்டு பசுக்களின் மேல் பொருத்தி அக்கலப்புப் பொருத்தத்தின் மூலமாகத் தோன்றும் பசுக்களுக்கு சீமைப் பசுக்கள் என்று பெயர். அவைகளுக்கு முதுகில் முசுப்பு கிடையாது; பலமுள்ளவை; தடிப்பான பாலை ஏராளமாகக் கொடுக்கும்.

மாட்டின் சாணமும் மூத்திரமும் வயல்களுக்கு நல்ல எரு ஆகின்றன. சாணத்தை வறட்டிகளாகத் தட்டி

உலர்த்தி அடுப்பெரிக்கவும் உபயோகிக்கிறார்கள். இறந்த மாடுகளின் தோல்களில் பெரும்பாகத்தை பதனிடாமலே வெளிநாடுகளுக்கு அனுப்பி விடுகிறார்கள். மிகுதியை பதனிட்டு பெட்டி, செருப்பு, பை, குதிரைச்சேணம், கபிலைப்பைகள் முதலியவைகளைச் செய்து கொள்ளுகிறார்கள். மாட்டின் மாமிசத்தை மூடிக்கொண்டுள்ள ஐவ்வைக் கொண்டு பறை, மேளம், மத்தளம், டமாரம் ஆகியவைகளைச் செய்கிறார்கள் அதன் குளம்புகளிலிருந்து வச்சிரம் என்ற ஒருவிதமான பசை செய்யப்படுகிறது. அதன் கொம்புகளிலிருந்து சீப்பு, கத்திப் பிடிகள் முதலியவை செய்யப்படுகின்றன.

இறந்த மாடுகளின் மாமிசத்தை பறையர், சக்கிலியர், தோட்டிகள் எனப்படுவோரில் சிலர் சமைத்து உண்கிறார்கள். சில சமயங்களில் இவ்வித இறைச்சி உணவு விஷமாகி தின்றவர்களைக் கொன்றுவிடுகிறது. 1947-ம் ஆண்டின் இறுதியில் திருவனந்தபுரத்தில் இருந்த ஆதி திராவிட கிறிஸ்துவ குடும்பம் ஒன்றில் ஒரே நாளில் 6 பேர் இம்மாதிரியான உணவை அருந்தியதால் உயிர் துறந்தனர். ஆகவே இறந்த மாட்டின் இறைச்சி மனிதருக்கு உணவு ஆகத் தகுதியற்றது என்று கொள்ள வேண்டும்.

மேல் நாட்டினரும் வடநாட்டு முஸ்லிம்களும் மாடுகளைக் கொன்று அவற்றின் இறைச்சியை (Beef) சமைத்துத் தின்கிறார்கள்.

எருமை

இது மைசூர் நாட்டில் பல நூற்றாண்டுகளாக வசித்து வரும் பிராணி. 'மைசூர்' என்னும் சொல்லுக்கே மஹிஷம் + ஊர் அல்லது எருமை ஊர் என்பதுதான் பொருள். பழைய காலத்தில் நம் நாட்டுக்குத் தமிழகம் என்ற பெயரிருந்தபோது மைசூருக்கு 'எருமை யூர்' என்ற பெயர்தான் வழங்கி வந்தது. மகிடாசூரன் என்பதும் பழைய காலத்தில் மைசூரை ஆண்டிருந்த மன்னனின் பெயரே ஆகும். நீண்ட காலமாகவே மைசூர் பலம் பொருந்திய எருமை

களுக்குப் பெயர் போனதாய் இருந்து வருகிறது. இன்றும் மைசூரில் உள்ள எருமைகள் தான் வளமானவை. மைசூரிலிருந்து வரும் வெண்ணெய் தான் மேலானதாக கருதப்படுகிறது. மைசூரில் உள்ள மேற்குத் தொடர்ச்சி மலைகளின் சரிவுகளில் உள்ள காடுகளில் பைஸன் என்ற காட்டெருமைகள் உள்ளன. கொஞ்சகாலமாக டில்லியிலிருந்து எருமைகளைக் கொண்டு வந்து சென்னைப்பட்டினத்தில் உள்ளவர்கள் வளர்க்கிறார்கள். இவ் வெருமைகள் மைசூர் எருமைகளைவிட மிக உயரமாகவும் பலமுள்ளவையாகவும் உள்ளன; பாலையும் அதிகமாகத் தருகின்றன.

எருமையின் பால் தடிப்பானது; மிகவும் ருசியானது. காப்பி, தேயிலைப்பானங்களுக்கும், தயிர் தோய்க்கவும் மிக உகந்தது. ஆனால் நோயாளிகள் உட்கொள்வதற்குத் தகுந்த தல்ல.

கிராமவாசிகளில் சிலர் எருமைக் கிடாக்களை ஏர்களில் பூட்டி நிலத்தை உழுகிறார்கள். சில சமயங்களில் பாரமான வைக்கோல் வண்டிகளிலும், குப்பை வண்டிகளிலும், பூட்டி ஓட்டுகிறார்கள்.

ஆடு

இவ்விந்தில் செம்மறியாடு என்பது மைசூர் நாட்டிலும், பல்லாரி, சேலம், கோயமுத்தூர், ராமநாதபுரம் ஜில்லாக்களிலும் அதிகம். வெள்ளாடு நம்நாட்டின் எல்லாப் பகுதிகளிலுமே காணப்படுகிறது. ஆடுகள் பெரும்பாலும் அவற்றின் இறைச்சிக்காகவே வளர்க்கப்படுகின்றன. அதற்காகவே அவை ஆயிரக்கணக்கில் கொளும்பு, பினங்கு முதலிய தொலைவில் உள்ள இடங்களுக்கு நம் நாட்டுத் துறைமுகங்களிலிருந்து ஏற்றுமதியாகின்றன.

வெள்ளாடு மலைச்சரிவுகளில் உள்ள செடி, கொடி, மரங்களின் தழையைத் தின்னும் பழக்கம் உடையது; இத் தழைகளில் பல நல்ல மூலிகைகளாக இருக்கும். ஆகவே இதன் பாலும் இறைச்சியும் நல்ல பத்திய உணவு

களாகக் கருதப்படுகின்றன. காந்தியார் வெள்ளாட்டின் பாலே முக்கிய உணவாகக் கொண்டுவந்தார்.

ஆடு ஒரே தடவையில் பல குட்டிகளைப் போடும். ஆகையால் ஏழைக் குடியானவர்கள் ஒன்றிரண்டு ஐதை ஆடுகளை வாங்கி வளர்த்து விருத்தி செய்து அவைகளை விற்றுப் பணம் சம்பாதிக்கிறார்கள்.

ஆடுகளின் புழுக்கைகள் பயிர்களுக்கு நல்ல எருவாகும். ஆகையால் ஆட்டு மந்தைகளை வயல்களில் இரவில் மடக்கி வைத்து அப் புழுக்கைகளை வயல்களில் சேர்த்துக் கொள்வார்கள்.

செம்மறி ஆடுகளின் முதுகில் மயிர் அடர்த்தியாக இருக்கும். அதைக் கம்பளம் என்று சொல்வார்கள். இக்கம்பளத்திலிருந்து சால்வைகள், துப்பட்டிகள் முதலியன தயாரிக்கப்படுகின்றன. மைசூரில் உள்ள ஆடுகளின் கம்பளம் நம்நாட்டின் மற்ற பகுதிகளில் உள்ள ஆடுகளின் கம்பளத்தைவிட நீளத்திலும் தரத்திலும் உயர்ந்தது. ஆடுகளின் தோல்களைப் பெரும்பாலும் பதனிடாமலே வெளிநாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்கிறார்கள்.

குதிரை

இப்பிராணிகள் நம் நாட்டில் அதிகமாகக் காணப்படினும், இவை நம் நாட்டில் உண்டானவை அல்ல; ஆஸ்திரேலியா, பர்மா, அரேபியா நாடுகளிலிருந்து நம் நாட்டுக்குத் தருவிக்கப்பட்டவை. ஆஸ்திரேலியாவிலிருந்து வரும் குதிரைகள் உயரமாகவும் பருத்தும் இருக்கும்; அவைகள் குதிரைப் பந்தயங்களிலும், போலீசிலும், ராணுவத்திலும் உபயோகிக்கப் படுகின்றன. பர்மாவில் பெகு என்ற இடத்திலிருந்து வருபவை உயரத்தில் மட்டமானவை. இவை ஜட்கா, ரேக்ளா வண்டிகளில் பூட்டப்படுகின்றன. அரேபியாவிலிருந்து வருபவை ஆஸ்திரேலியாவிலிருந்து வருபவைகளைவிட உயரத்தில் சிறிது குறைந்தவை; இவைகள் கோச்சு வண்டிகளில் பூட்டப்படுகின்றன.

சில கோயில்களில் குதிரைகள்மீதும் டமாரங்களை ஏற்றி ஊர்வலத்தின் முன்னணியில் கொண்டு செல்கிருர்கள்.

ராமநாதபுரம் ஜில்லாவில் வேதாரண்யம் என்னும் இடத்தில் உள்ள காடுகளிலும், மைசூர் நாட்டின் புல்வெளிகளிலும் குதிரைகளைப் பொருத்தி விருத்திசெய்து வருகிருர்கள்.

கழுதை

இது குதிரை இனத்தைச் சேர்ந்தது. பொறுமையே உருவெடுத்தது போன்றது. இதில் கோவேறு கழுதை ஒருவகை உண்டு. அது ராணுவ வீரர்களின் உடுப்புகளையும் சாமான்களையும் தூக்கிக்கொண்டு செல்ல சர்க்காரால் ஏராளமாக உபயோகிக்கப்படுகிறது.

கழுதையின் பாலை சீதளக் குறியோடு (செவ்வாப்பு) பிறக்கும் குழந்தைகளுக்கு, பிறந்து 2, 3 நாட்கள் சீதளத்தைக் கண்டிப்பதற்காகக் கொடுப்பார்கள்.

பன்றி

இவ்வினத்தில் காட்டுப்பன்றி, வேலிப்பன்றி, முள்ளம்பன்றி முதலிய பலவகைகள் உண்டு. கறுப்பு நிறம் உள்ள சாதாரணப்பன்றியே இந்நாட்டில் சிலரால் வளர்க்கப்படுகிறது. பன்றி ஒரே தடவையில் பல குட்டிகள் போடும் ; அதனுல் பன்றிகளை வளர்ப்போர் விரைவில் நல்ல பணம் சம்பாதிப்பார்கள். கிராமங்களில் உள்ள பன்றிகள் தெருக்களில் உள்ள மலத்தைத் தின்று சுத்தப்படுத்தும்.

பன்றிகளை இறைச்சிக்காகவே வளர்க்கிருர்கள். அவற்றின் கொழுப்பிலிருந்து செய்யப்படும் நெய் மருந்துக்கு உபயோகமாகிறது.

மகாவிஷ்ணு என்று சொல்லப்படும் திருமால் பல தடவையில் பன்றி உருவை எடுத்துள்ளார். ஒருகாலத்தில் தனக்கும் பிரம்மாவுக்கும் இடையில் தோன்றிய அக்கினி பகவான் அடியைக்காண பன்றி உருவெடுத்து பூமி

யைக் குடைந்து கொண்டே சென்றார் என்று புராணம் கூறுகிறது. பின்னொரு காலத்தில் திருமால் பன்றியின் உருவெடுத்து பூமி (பூதேவி) என்ற பெண்ணுடன் கூடி, நரகாசூரன் என்ற அசுரனைப் பிள்ளையாகப் பெற்றெடுத்தார் என்பது தீபாவளி பண்டிகையின் கதை.

நாய்

நாய்களில் பலவகை உண்டு. ஓநாய், செந்நாய், மரநாய் ஆகியவை காட்டு மிருகங்கள். வீடுகளில் வளர்க்கப்படும் நாய்கள் ஆட்டுநாய், வேட்டைநாய் என்பவை. இவற்றுள் ஆட்டுநாய் குடியானவர்களுக்குத் துணையாய் அவர்களுடைய ஆடுகளைத் திருடர்களும் காட்டு மிருகங்களும் களவாடாதபடிக் காக்கும். ஸ்பானியல், டெரியர், புல்டாக் என்பவை மேல் நாடுகளைச் சேர்ந்தவை. ராமநாதபுரம ஜில்லாவில் ராஜபாளையத்தில் உள்ள நாய்கள் மிகப் பெரியவை ; காவலுக்குப் பெயர் போனவை.

நாய்கள் விஷயத்தில் நாம் மிகஜாக்கிரதையாக இருக்க வேண்டும். அவைக்ளைக் கண்டால், அல்லது அவைகள் குரைத்தால், நாம் ஓடக் கூடாது ; ஓடினால் துரத்திக் கொண்டுவந்து கடித்துவிடும். அதற்கு உடனே சென்னையில் உள்ள ஜெனரல் ஆஸ்பத்திரியிலாவது, நீலகிரி ஜில்லாவில் குன்னூர் என்ற இடத்தில் உள்ள ஆஸ்பத்திரியிலாவது சிகிச்சை செய்துகொள்ள வேண்டும். இவ்விடங்களில் ஏழைகளுக்கு இலவசமாகவே சிகிச்சை செய்யப்படுகிறது.

இந்த சிகிச்சையை உடனே செய்து கொள்ளாமல் போனால், சில நாட்களில் வெறி பிடித்து, நாயைப்போலவே குரைத்து, மற்றவர்களையும் கடித்து பரிதாபமான நிலையில் மாள நேரிடும். பணக்காரர்கள் கூட இச் சிகிச்சையை பெறுவதற்கு ஒரு சிறு கட்டணம் தான் செலுத்த வேண்டும்.

கோழிகள்

கோழிகளில் நாட்டுக் கோழிகள் எனப்படும் சாதாரண கோழிகள், சீமைகளிலிருந்து கொண்டு வந்து

பெருக்கப்பட்ட பெருஞ்சாதிக் கோழிகள், கினியா கோழிகள், வான்கோழிகள் எனப் பலவகையுண்டு. நாட்டுக் கோழியைவிட மற்ற கோழிகள் பெரிய முட்டைகளை அதிகமாக இடும். அவற்றின் இறைச்சியும் சுவையுள்ளது; உடலுக்கு அதிகமான பலத்தைத் தரும்.

புதிதாய் ருதுவான பெண்களுக்கும், உடலை இளைக்கச் செய்யும் க்ஷயம் முதலிய நோய்களை உடையவர்களுக்கும், தினம்தோறும் காலையில் ஒன்று அல்லது இரண்டு கோழி முட்டைகளை உடைத்துப் பச்சையாகவே வாயில் ஊற்றுவார்கள். இதனால் அவர்களுக்குப் பலம் உண்டாகும். நோயினால் உடல் மெலிந்தவர்களுக்கும் மூப்பினால் இளைத்தவர்களுக்கும் காலையில் பசும் பாலுடன் முட்டை ஒன்றை உடைத்து ஊற்றி, கரண்டியால் கலக்கி அடித்து, ஒரு தேக்கரண்டி பிராந்தி என்னும் சாராயத்தையும் சேர்த்துக் கொடுப்பார்கள். முட்டைகளை கொதிக்கும் தண்ணீரில் 5 நிமிஷம் வரையில் போட்டு வைத்து அரை வேக்காடாக எடுத்து உண்பதும் உண்டு. வேக்காடு குறைவான முட்டை எளிதில் ஜீரணிக்குமாம்; பச்சை முட்டைகள் அதைவிட எளிதாக ஜீரணிக்கும். அனகாபல்லி, ஆடுதுறை, சாமல்கோட், கோவில்பட்டி ஆகிய இடங்களில் உள்ள விவசாயப் பண்ணைகளுடன் கோழி வளர்ப்புப் பண்ணைகளை ஏற்படுத்துவதுபற்றி நமது சர்க்கார் யோசித்து வருகின்றனர்.

வாத்துகள்

கடந்த போரின்போது நம் நாட்டில் தங்கியிருந்த லக்ஷக் கணக்கான போர் வீரர்களின் உபயோகத்துக்காக வாத்துகள் நம் நாட்டிலேயே அதிகமாகப் பெருக்கப்பட்டன. ஆகவே இப்போதும் நம் நாட்டில் வாத்துகள் அதிகமாக உள்ளன. சர்க்காரும் சென்னைக்கு அருகில் கோழி வாத்துப் பண்ணை ஒன்றை வைத்து நடத்துகிறது. வாத்து முட்டைகள் கோழி முட்டைகளைவிடப் பெரியவை, வாத்தின் இறைச்சியும் மிகுந்த பலத்தைத் தரும்.

புறக்கள்

புறக்களில் மணிப்புறு, தவிட்டுப்புறு என்பவை காட்டில் வாழும்; மாடப்புறு, ஆட்டப்புறு என்பவை மசூதிகளின் கோபுரங்களில் கூட்டமாக வாழும். புறுவின் முட்டை மிகச் சிறியது; இறைச்சிக்காகவே அதை வளர்க்கிறார்கள்; அதன் இறைச்சி பாரிசவாயு முதலிய வாயு சம்பந்தமான நோய்களைக் குணப்படுத்தும்; அதற்காகவே அந்நோயால் வருந்துவோர் தங்கள் வீடுகளில் சிறிய கூண்டுகளில் புறுக்களை விட்டு வளர்க்கிறார்கள். காலையில் அக் கூண்டுகளைத் திறந்து வைத்துக்கொண்டு அருகில் உட்கார்ந்து அவைகளைச் சீராட்டுகிறார்கள். அதனால் அவர்களுடைய நோய் குணப்படும் என்பது மருத்துவர்களின் கருத்து.

ஊர்க்குருவி, சிட்டுக்குருவி

இக்குருவிகளில் ஆண்கள் தங்கள் பேடுகளை அடிக்கடி பலமுறை பொருந்தும் தன்மை உடையவை. ஆகையால் இவைகளின் முட்டைகளுக்கும் இறைச்சிக்கும் போக சக்தியை அதிகரிக்கும் தன்மை இருப்பதாக நம்புகிறார்கள். ஆகையால் மருத்துவர்கள் அவற்றின் இறைச்சியைக்கொண்டு லேகியங்களைச் செய்து போக சக்தியை அதிகமாக்க விரும்புவோருக்கு கொடுக்கிறார்கள்.

காக்கை

இது தெருக்களில் உள்ள அசுத்தங்களைத் தின்று அவைகளைச் சுத்தி செய்யும். நம் வாழ்க்கையில் தோன்றும் துன்பங்களுக்குக் காரணமாய் உள்ள சனி பகவானுக்கு இது வாகனம் என்று பலர் நம்புகிறார்கள். சனி பகவானை மகிழ்வித்து அத் துன்பங்களிலிருந்து தப்பித்துக்கொள்ள சிலர் நாடோறும் காக்கைகளைக் கூவி அழைத்துச் சோறிடுவார்கள்.

எலி

இது பிளேக் என்னும் கொடிய கொள்ளை நோயை உண்டாக்கும் கிருமிகளை தன் உடலின்மீது வாழும்படி

இடமளிக்கக் கூடியது. ஆகையால் அக்கொடிய நோய் பரவுவதற்கு இது சாதனமாக உள்ளது. வீட்டின் மேல் பாகத்திலிருந்து ஓர் எலி செத்து விழுமானால், அது அவ் வீட்டில் பிளேக் கிருமிகள் வந்துவிட்டன என்பதற்கு அடையாளம்; ஆகையால் அங்கு வாழும் மக்கள் அவ் வீட்டிலிருந்து உடனே வெளியேறிவிட வேண்டும். இக் காரணத்தினால் எலிகளைக் கொல்வதில் மக்கள் தீவிர மான முயற்சி எடுத்துக்கொள்கிறார்கள்.

கொசு

இது மக்களைக் கடித்து மலேரியா என்னும் கொடிய குளிர் சுரத்தை உண்டாக்க வல்லது. ஆகையால் இதை யும் வீடுகளில் தங்காமல்படி பார்த்துக்கொள்ள வேண் டும். வெளியிடங்களில் உள்ள கொசுக்களைக் கொல்வ தற்கு வேண்டிய ஏற்பாடுகளை சர்க்காரே செய்கின்றனர். வீடுகளில் இவைகளின் கடியிலிருந்து தப்பிக்க மக்கள் தங்கள் படுக்கைகளைச் சுற்றிக் கொசுவலைகளை விரித்துக் கொண்டு தூங்குகிறார்கள்.

ஈ

இதுவும் அசுத்தமான இடங்களில் உள்ள அசுத்தங் களைக் கொண்டுவந்து நம்முடைய உணவின்மீது வைத்து, அவைகளை நாம் அறியாமலே உட்கொள்ளும்படி செய்யும். அதனால் நமக்கு நோய்கள் உண்டாகும். வாந்திபேதி என்ற கொள்ளைநோய் உள்ள காலத்தில் ஈக்கள் அந்த நோயை ஒரு வீட்டிலிருந்து மற்றொரு வீட்டுக்குச் சுலப மாக பரவும்படிச் செய்யும். ஆகையால் அக்காலத்தில் அவைகளை வீட்டில் சேராதபடிச் செய்யவேண்டும். தின் பண்டங்கள் எல்லாவற்றையும் ஈக்கள் மொய்க்காதபடி மூடியே வைக்கவேண்டும். உணவு தயாரானவுடன் சூடா கவே சாப்பிடவேண்டும்.

புனுகுப் பூனை

இது சாதாரண பூனையைவிட சிறியதாக உடல் நீண் டும் கால் குறுகியும் இருக்கும். அதன் நிறம் கருப்பு. இது

மேற்குச் சமவெளியில் அதிகமாக வசிக்கிறது. இதைப் பிடித்து கூண்டில் அடைத்து வைக்கிறார்கள். அதன் அல்குலிலிருந்து ஓர் அஞ்சனம் போன்ற பொருள் வெளிப்படும். அதை மரக் கறண்டியால் வழித்துச் சிமிள் களில் அடைத்து வைப்பாகள். அப்பொருளுக்கு புனுகு என்று பெயர்; அது மிகுந்த வாசனையுள்ளதாக இருக் கும். அதை வாசனைக்காக உடைகளிலும் பூசிக்கொள் வார்கள்; சந்தனத்திலும் கலப்பார்கள்; மருந்துகளில் கூட இது ஒரு கூட்டுச் சரக்காகச் சேர்க்கப் படுகிறது. சிறுவர்களின் முகத்தில் தோன்றும் மோகப் பருவின்மீது புனுகைத் தடவினால் அது வெளிக் கிளம்பாமலே அமுங்கி விடும்.

புனுகு பூனையின் புட்டத்துக்கு புனுகு சட்டம் என்று பெயர். அதையும் ஒரு வாசனைப் பொருளாக விற்கிறார் கள். சீர்காழியில் கோயில் கொண்டு எழுந்தருளியுள்ள சிவபெருமானுக்கு புனுகு சட்டங்களை மாலையாகக் கோர்த்து அணிவார்கள்; அதனால் அவருக்கு புனுகு சட்டநாதர், சட்டநாதர் என்று பெயர் வழங்குகிறது.

யானை

இது மைசூர், மலையாளம், கொச்சி, திருவாங்கூரில் மேற்குத் தொடர்ச்சி மலைகளின் சரிவுகளில் உள்ள காடு களிலும், விசாகப்பட்டினம் ஜில்லாவில் கிழக்குத் தொடர்ச்சி மலைகளின் சரிவில் உள்ள காடுகளிலும் அகப்படுகின்றது. அங்குள்ளவர்கள் யானைகளைப் பிடித்து தங்களுக்குவேண்டிய வேலைகளைச் செய்யப் பழக்கிக் கொள்கிறார்கள். மலைகள்மீது வெட்டப்பட்ட மரங்களின் பெரிய துண்டுகளை மலை அடிவாரத்தில் உள்ள பட்ட ணங்களுக்கு யானைகள் இழுத்துச் செல்கின்றன. சில இடங்களில் பாரமான சுமைகளை யானைகள் முதுகின் மேலும் ஏற்றிச் செல்கின்றன. உற்சவ காலங்களில் தேவாலய ஊர்வலங்களிலும், மடாதிபதிகள், ராஜாக்கள் பவனிகளிலும் யானைகள் முன்னணியில் அலங்காரமாக நடந்து செல்லவும் உதவுகின்றன.

யானைகளுடன் சிறு பிள்ளைகளைப் புழங்க விடக் கூடாது. ஏனெனில் அவர்கள் செய்யும் குறும்புகளை யானை கள் நெடுங்காலம் மறக்காமல் மனதில் வைத்துக்கொண் டிருந்து, சமயம் வாய்த்தபோது தும்பிக்கையினால் தூக்கி ஒரே அறையாய் தரையில் மோதிவிடும்; அல்லது காலடி யில் வைத்து மிதித்துவிடும். கோயில்களில் உள்ள பழக் கப்பட்ட யானைகளும் சில சமயங்களில் மதங்கொண்டு ஓடி மக்களுக்கும் அவர்களின் சொத்துக்களுக்கும் பெருத்த நஷ்டத்தை உண்டாக்கும்.

யானைகளின் தந்தங்களிலிருந்தும் எலும்புகளிலிருந் தும் மிக அருமையான சித்திர வேலைப்பாடு அமைந்த பொருள்களைச் செய்கிறார்கள்.

குரங்கு

இவைகளில் மலைக்குரங்கு, கருங்குரங்கு முதலிய பல வகை உண்டு. மனிதன் போல நின்று நடந்து வாழும் வாலில்லாத குரங்கு (வாமனன்) நம் நாட்டில் கிடையாது. தேவாங்கு என்பதும் இவ்வினத்தைச் சேர்ந்ததே.

குரங்குகள் பெரும்பாலும் சித்தூர் ஜில்லாவில் உள்ள திருப்பதி, திருத்தணி மலைகளிலும், மதுரை ஜில்லாவில் உள்ள பழனி மலைகளிலும் பெருங் கூட்டமாக வாழ்கின் றன. குரங்குகளுக்கு வானரம் என்றும் பெயர். இலங்கை மன்னனான ராவணன் மீது படையெடுத்துச் சென்ற ராம னுக்குப்போரில் உதவிபுரிந்த சுக்ரீவன், ஜாம்பவான், அனு மான் முதலியவர்களை வானர வீரர்கள் என்று ராமா யணக் கதையை எழுதின வால்மீகி முனிவர் கூறியுள் ளார்.

தேவாங்கு

இது பெரிய கண்களையும், நீண்ட மெல்லிய கால்களை யும் உடையது; வால் கிடையாது. மரக் கிளைகளில் உட லைப் பின்னிக்கொண்டு முழித்துக்கொண் டிருக்கும்; மிக மெதுவாக நகரும். இது மிக மந்தமான தன்மை உடையது; அதன் இறைச்சியை உண்பவர்களும் தங்கள் சுறுசுறுப்பு,

கூரிய உணர்ச்சி ஆகியவைகளை இழந்துவிடுவார்கள் என்று சில மருத்துவர்களும் நம்புகிறார்கள். ஆகையால் ஒழுக்க ஈனம் உள்ள பெண்கள் தேவாங்கின் பிச்சையோ இறைச்சியையோ சேர்த்து மருத்துவர்களால் தயாரிக்கப் படும் 'இடுமருந்து' என்ற மருந்தை வாங்கித் தங்கள் கண வர்களுக்குக் கொடுத்து, அவர்களைத் தங்கள் ஒழுக்க ஈனங் களைக் கவனிக்க முடியாத அளவுக்கு மந்த புத்தி, மந்த நடை, மந்த உணர்ச்சி உள்ளவர்களாகச் செய்ய முயல் வார்கள்.

மான்

மான்களின் வயிற்றிலிருந்து கஸ்தூரி (மான் மதம்) என்னும் ஒரு வாசனையுள்ள பொருள் எடுக்கப்படுகிறது. அது நமது சரீரத்தில் உள்ள சீதளத்தைப் பிரிப்பதில் பெயர்போனது. ஆகையால் குளிகுளித்த பெண்களை பிள்ளை பிறந்த வுடனே கஸ்தூரியில் ஒரு குன்றிமணி எடையை விழுங்கும்படிச் செய்கிறார்கள். கஸ்தூரி மாத் திரை போன்ற மருந்துகளிலும் ஒரு முக்கியமான கூட்டுச் சரக்காக இருக்கிறது. சிறு குழந்தைகளுக்கு உண்டாகும் சீதள சம்பந்தமான வியாதிகளைக் கண்டிக்க வல்லது.

மான் கொம்பை சந்தனக் கல்லில் இழைத்துப் பக்க சூலை என்னும் நோய்க்கு வெண்ணெயோடு கலந்து கொடுப்பது வழக்கம்.

பருந்து இனம்

பருந்துகளில் சாதாரணப் பருந்து, பார்ப்பாரப் பருந்து என்று இருவகை உண்டு. முதல் கூறியது இறைச்சி விற்கும் கடைகளின் அண்டையில் இருக்கும். பார்ப்பாரப் பருந்து என்பது கழுத்தில் வெண்ணிறம் உடையதாக இருக்கும். இது திருமாலின் வாகனமாக உள்ள கருட பகவானின் இனத்தைச் சேர்ந்தது என்று, இதைக் கண்டவுடன் "ஸ்ரீ கிருஷ்ண" என்று சொல்லிக் கொண்டு சிலர் தங்கள் கன்னத்தில் அறைந்து கொள் வார்கள்.

வல்லூறு என்பதும் இவ் வினத்தைச் சேர்ந்தது. அது புறாக்களின் மீது மிகத் தந்திரமாகப் பாய்ந்து அவை களைக் கவ்விச் செல்லும். இதற்குப் புறாக்களின் 'வைரி' என்றும் பெயர்.

ஆந்தை

ஆந்தைகளும் இவ்வினத்தைச் சேர்ந்தவை. அவை பகலில் கூடுகளில் உறங்கி யிருந்து இரவில் இரை தேடிச் செல்லும். அப்போது வழியில் உள்ள வீடுகளின் கூறைகளின் மீது உட்கார்ந்து அலறும் (கூவும்). அம் மாதிரி ஆந்தைகள் அலறுவதை அவ சகுனம் என்று சொல்வார்கள்.

பல்லி இனம்

வீட்டில் சுவர்களில் வசிக்கும் பல்லிகளில் பெரிய அளவுள்ள வகைக்கு கெவுளி என்று பெயர். அது கத் துவதைக் கேட்கும் சில மக்கள், பின்னால் வரப்போகும் நல்ல திய காரியங்களைப் பற்றி அது எச்சரிக்கை செய்வ தாக நம்புகிறார்கள்.

ஓணான் என்பதும் இவ்வினத்தைச் சேர்ந்தது. அது கழுத்தில் சிவப்பு நிறமும் உடலில் மஞ்சள் நிறமும் கொண்டது. இதன் கடி நம் உயிருக்கே மிக ஆபத்தாக முடியும். இவற்றுள் பச்சை நிறமுள்ளது பச்சை ஓணான் எனப்படும். அதன் நாக்கு மிக நீளமாக இருக்கும்; பல வித நிறங்களை எடுக்கக் கூடியது.

பாம்புகள்

இவற்றுள் மண்ணுளி பாம்பு, நீர்ப் பாம்பு, மணல் பாம்பு, எலிப் பாம்பு, பச்சைப் பாம்பு, மலைப் பாம்பு ஆகிய வைகள் மனிதர்களைப் பொறுத்த வரையில் விஷமில்லா தவை. ஆனால் மலைப் பாம்பு 20 அடி நீளம் வரையில் வளரக்கூடியது; இதற்கு தாசரிப் பாம்பு என்று பெயர். இது மான் கன்றுகளையும், ஆடுகளையும் கூட விழுங்கக் கூடியது. அது விழுங்கும் ஆடுகளை மீட்க மனிதன்

முயற்சி செய்தால், அவனையும் சுற்றிக்கொண்டு அழுத்திக் கொன்றுவிட முயலும். பச்சைப் பாம்பு மனிதனின் கண்ணைக் குத்தும் என்பார்கள். நல்ல பாம்பு, சாரைப் பாம்பு, விரியன் பாம்பு ஆகியவை நம் உயிருக்கு ஆபத்து விளைக்கக் கூடிய விஷப் பாம்புகள். நல்ல பாம்பு செல்லுகள் எனப்படும் வெள்ளை எறும்புகளால் கட்டப்பட்ட புற்றுகளில் வாழும். ஐப்பசி மாதத்தில் வளர் பிறையில் 4-ம் நாளை நாக சதுர்த்தி என்று சொல்வார்கள்; அன்று பிள்ளை யில்லாத பெண்கள் முழுகி, புத்தாடை உடுத்து, புற்றுகளில் பால் ஊற்றியும் முட்டைகளைப் போட்டும் நாகத்தைப் பூசிப்பார்கள்.

குளம் ஏரிகளில் வாழும் நீர்ப் பாம்புகளுக்கு விஷம் கிடையாது. கடலில் வாழும் சில பாம்புகள் நிலத்தில் வாழும் பாம்புகளை விட அதிக விஷ முள்ளவை.

வெட்டுக் கிளிகள் (Locusts)

இவை லக்ஷக்கணக்கில் கூட்டங்களாகச் சேர்ந்து ஓரிடத்திலிருந்து மற்றோரிடத்துக்கு, சில சமயங்களில் இடையே யுள்ள கடல்களைத் தாண்டிக்கூடச் சென்று பயிர்கள்மீது உட்கார்ந்து அவைகளை அழித்துவிடும்.

பட்டாம் பூச்சி

இவற்றின் சிறகுகள் பலவித நிறங்களை யுடையவை. இச் சிறகுகளில் உள்ள சித்திரங்களைப் பார்த்து சில பட்டுச் சால்வைகளின் கரைகள் நெய்யப் படுகின்றனவாம்.

பட்டுப்பூச்சி

மைசூர் சமஸ்தானத்தில் பல ஆண்டுகளாகப் பட்டுப் பூச்சிகளை வளர்த்து பட்டை உண்டாக்கும் பண்ணை ஒன்றை சர்க்கார் வைத்து நடத்தி வருகிறார்கள். ஜப்பானிய நிபுணர்களைக் கொண்டு பட்டு நெசவுக்காக பெரிய தொழிற்சாலைகளையும், பட்டுப் பூச்சிகளுக்கு உணவாகிய மல்பெரிச் செடிகளை வளர்க்கப் பெரிய தோட்டங்களையும் அமைத்து வைத்திருக்கிறார்கள்.

தேன் ஈக்கள்

இவை மலைக்குகைகளிலும் மலையின்மீதுள்ள மரங்களிலும் கூண்டுகளைக்கட்டி அவற்றில் தேனைச் சேகரித்து வைக்கின்றன. காட்டில் வாழும் மக்கள் தீவர்த்திகளைக் கொண்டு தேனீக்களைத் துரத்திவிட்டு தேன் கூட்டை எடுத்துக்கொண்டுவந்து, தேனைப் பிழிந்துகொள்வார்கள். இம் மலைத் தேன் மருந்துகள் செய்வதற்கும், அவைகளோடு கூட்டி உண்பதற்கும் மிகச் சிறந்தது.

இத் தேனில் ஒரு அவுன்சுடன் சம அளவு தண்ணீர் கலந்து தினந்தோறும் காலையில் வெறும் வயிற்றில் குடித்துவர, வயது முதிர்ந்தவர்களுக்குக் காணும் மயக்கம் நீங்கும்.

வீட்டில் வைத்து வளர்க்கப்படும் செடிகளிலுள்ள பூக்கள் மீதும், மிட்டாய் கடைகளில் உள்ள மிட்டாய் வகைகளின் மீதும் பறந்து கொண்டிருப்பவை சுரும்புகள் எனப்படும்.

மீன்கள்

இவற்றுள் மிகப் பெரியது திமிங்கிலம். இது நம் நாட்டைச் சேர்ந்த கடல்களில் மிக அருமையாகக் காணப்படுகிறது. 1874-ல் அரபிக் கடலின் கரையில் உள்ள மங்களூரில் 48 அடி நீளமுள்ள ஒரு திமிங்கிலம் ஒதுக்கப்பட்டது. அத் திமிங்கிலத்தின் எலும்புக்கூடு சென்னையிலுள்ள பழம் பொருட்காட்சி சாலையில் (Museum) வைக்கப்பட்டுள்ளது. 1890-ல் சென்னையில் ஒதுக்கப்பட்ட பற்களை யுடைய திமிங்கிலத்தின் மண்டை ஓடுகளும் அச் சாலையில் வைக்கப்பட்டுள்ளன. திமிங்கிலத்தின் உடல் முழுவதும் காணப்படும் கொழுப்பை எடுத்துக் காய்ச்சி ஒரு வித எண்ணெய் எடுக்கிறார்கள். அதன் குடலிலிருந்து மீன் அம்பர் (Amber gris) என்ற ஒரு வாசனையுள்ள எண்ணெய்யையும் சேகரிக்கிறார்கள். அதன் இறைச்சியை உண்பதில்லை.

நம் நாட்டின் தென் கிழக்கில் உள்ள மன்னார்குடா விலும், மேற்குக்கரையில் கடலோடு சம்பந்தப்பட்டுள்ள உப்பங் கழிகளிலும் கடற்பன்றிகள் (Porpoises) என்ற பெரிய மீன்கள் கூட்டம் கூட்டமாக வசிக்கின்றன.

வங்காள குடாக்கடலில் சுறுமீன்கள் அதிகம். அவற்றில் மிகப் பெரியவை சில சமயங்களில் சென்னையின் கரையோரத்தில் உலவுகின்றன. 22 அடி நீளமுள்ள ஒரு சுறு 1880-ல் சென்னையில் பிடிக்கப்பட்டது. இவைகள் கட்டுமரங்களில் ஏறி மீன் பிடிப்பவர்களுடைய கால்களை யும், கடலில் குதித்து நீந்தும் அல்லது விளையாடுவோரின் உறுப்புக்களையும் பற்றி இழுத்துக்கொண்டு சென்று விடும். ஆகையால் சென்னையின் கடற்கரையோரத்தில் பல இடங்களில் கடலில் இறங்குகிறவர்களுக்கு எச்சரிக்கை செய்யும் விளம்பரங்களை சர்க்கார் நாட்டியிருக் கிருர்கள்.

வஞ்சரம், மாவலாசி, காலா, சுதும்பு என்பவை உண வுக்காக உதவும் கடல் மீன்களில் ருசியுள்ளவை. வாளை மீன்களும் ருசியுள்ளவை என்ருலும் உடலுக்கு அதிக சூட்டை உண்டாக்கும். ஆகையால் அவைகளை மிதமாகவே உட்கொள்ளவேண்டும். அவை ஆடி, ஆவணி மாதங் களில் பெருவாரியாகக் காணும்; அப்போது ஏழை மக் கள் அவற்றை மிதமிஞ்சிப் புசிப்பதால், அவர்களிடையே வாந்திபேதி என்ற கொள்ளை நோய் காணும்.

நண்டு இறைச்சியும் மிக ருசியுள்ள உணவாகிறது. அதைக் கொண்டு கபநோய்களைக் கண்டிக்கக்கூடிய நல்ல மருந்துகள் செய்யப்படுகின்றன.

கிணறு, குளம், ஏரி, ஆறுகளில் அகப்படும் மீன்களில் கெளுத்தி, கெண்டை, குரவை, வரால் என்பவை மிகுந்த ருசியுள்ளவை. இவற்றுள் கெண்டை, பெண்களின் நீண்ட அழகிய கண்களுக்கு உவமையாகச் சொல்லப்படும்.

காவிரியின் உபநதியான பவானியில் பெரிய மீன்கள் அகப்படுகின்றன. நீலகிரி ஜில்லாவில் உள்ள நீர் நிலை களில் வெளிநாடுகளிலிருந்து கொண்டுவரப்பட்ட மீன் கள் வளர்க்கப்படுகின்றன.

3. சுரங்கப் பொருள்கள்

பூமியின் அடியில் சிலவிடங்களில் ஆயிரக்கணக்கான அடி ஆழத்திலிருந்து வெட்டி எடுக்கப்படும் பொருள்களை சுரங்கப் பொருள்கள் என்று சொல்லுகிறோம். இவற்றுள் ரத்தினங்கள், உலோகங்கள், கற்கள், உப்புகள், மண்கள் முதலிய பலவகைப்பட்ட பொருள்கள் உண்டு. தங்கம், அப்பிரகம், மாங்கனீஸ், காரீயம், மாக்னசைட், கல்நார், சோற்றுப்பு முதலிய பொருள்கள் அயல்நாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்யக்கூடிய அளவில் அல்லது உள்நாட்டில் பல விடங்களுக்கு அனுப்பி வியாபாரம் செய்யக்கூடிய அளவில் கிடைக்கின்றன. பூமிக்கு மேல் மலைகளின் இடையில் காணப்படும் பொருள்களையும் இத் தலைப்பிலேயே விவரித்திருக்கிறோம்.

தென் ஆர்க்காடு ஜில்லாவில் கூடலூர், விருத்தாசலம் தாலூக்காக்களில் 23 சதுர மைலில் 50 கோடி டன் அளவுக்கு லிக்னைட்டும், நாமக்கல், (சேலம்) தாலுக்காவில் மாக்னசைட்டும்,குரோமைட்டும், திருச்செங்கோடு, பவானி தாலுக்காவில் கொலம்பைட், டான்டலைட்டும், சேலம், திருநெல்வேலி, மதுரை ஜில்லாப்பகுதிகளில் கைனைட்டும் பூமிக்கடியில் இருப்பதாக நிபுணர்கள் கண்டுபிடித்திருக்கிறார்கள். நிலக்கரிக்குப் பதிலாக லிக்னைட்டை சில துறைகளில் உபயோகிக்கலாம் என்றும், சேலம் ஜில்லாவில் துவக்க இருக்கும் இரும்புத் தொழிற்சாலையில் நிலக்கரிக்குப் பதிலாக இது பெரிதும் உதவியாயிருக்கும் என்றும் நம்பப்படுகிறது.

ராயலசீமாவில் அகேட், கல்நார், இரும்பு, அப்பிரகம் கியானைட், களிமண்படைகள், சுண்ணாம்புக்கல், ஈயம் முதலிய கனிப் பொருள்கள் இருக்கின்றன என்று தெரிய வருகிறது. மேலும் இப்பகுதியிலிருந்து 320,000,00 டன் நிறையுள்ள நயமான நிலக்கரியும் கிடைக்கலாம் என்றும் தெரிகிறது. இப்பொருள்களைச் சேகரித்து தொழிற்சாலைகளில் உபயோகப்படுத்த, மச்சகுண்டநதியில் உள்ள

டுமோ நீர்வீழ்ச்சியி லிருந்தும் ராமபாதசாகர் அணையி லிருந்தும் நயமான மின்சாரம் உற்பத்தி செய்து உபயோ கிக்கப்படலாம்.

நம் நாட்டில் நிலக்கரி கிடைபவே கிடையாது. வெளி நாடு, வடநாடுகளிலிருந்தும், ஐதராபாத்திலிருந்தும் அதைத் தருவித்து மைசூர் நாட்டில் உள்ள இரும்புத் தொழிற்சாலையில் உபயோகிக்கிறார்கள். சமீபத்தில் தென் ஆர்க்காடு மாவட்டத்தில் கூடலூர், விருத்தாசலம் தாலுக்கா பகுதிகளில் 150 அல்லது 200 அடி ஆழத்தில் 23 சதுர மைல் அளவுக்கு சுமார் 50 கோடி டன் நிலக்கரி இருப்பதாகவும், கோதாவரி பள்ளத்தாக்கில் உள்ள லிங் கேல், தோட்டபகேல் என்ற இடங்களில் 3 கோடி 20 லக்ஷம் டன்னும் இருப்பதாகவும் கணக்கிட்டிருக்கிறார்கள்.

கடலுக்கு அடியில் நீண்ட ஆழத்தில் அகப்படும் சங்கு, முத்து, பவழம் முதலிய பொருள்களையும் இங்கே விவரித்திருக்கிறோம்.

A. ரத்தினங்கள்

வைரம் (Diamond)

இப்போது உலகத்தில் காணப்படும் வைரமணிகளில் பெரும்பாகம் தென் ஆப்பிரிக்காவின் சுரங்கங்களில் கண் டெடுக்கப்பட்டவை. ஆனால் முற்காலத்தில் பாராண்ட அரசர்களும் சக்கரவர்த்திகளும் தங்கள் முடிகளிலும் மற்ற ஆபரணங்களிலும் அலங்காரத்துக்காக இழைத்து வைத்திருந்த வைரக்கற்கள் எல்லாம் நம் நாட்டுச் சுரங்கங்களில் இருந்து எடுக்கப்பட்டவைகளே ஆகும்.

கிருஷ்ணா ஜில்லா கோல்கொண்டா அரசர்களின் ஆட் சியில் இருந்தபோது, அங்குள்ள சுரங்கங்களிலிருந்து வைரங்களை எடுப்பது ஒரு முக்கியமான தொழிலாக இருந்து வந்தது. 1665-ல் இந்த ஜில்லாவில் கொல்லூர் என்ற இடத்தில் உள்ள சுரங்கங்களில் 60,000 ஆட்கள் வேலை செய்து வந்ததாகத் தெரிகிறது. இங்கே கிடைத்த 280 காரட் எடையுள்ள ஒரு பெரிய வைரக்கல்

ஔரங்கசிப் என்ற மொகலாயச் சக்ரவர்த்தியிடம் இருந்தது. அது உலகத்தில் இருந்த பெரிய வைரங்களில் ஒன்று ; ஆனால் இப்போது காணப்படவில்லை.

கோஹினூர் என்ற 109 காரட் எடையுள்ள மற்றொரு கோல்கொண்டா வைரக்கல்லும் டில்லி அரசவம்சத்தவரிடம் இருந்து வந்தது. அவுரங்கசீப்புக்குப் பிறகு டெல்லியின்மீது படையெடுத்துச் சென்று கொள்ளை அடித்த நாதர்ஷா என்பவர் அதை எடுத்துச் சென்றார். பின்னர் ஆப்கானிஸ்தானத்தின்மீது படை எடுத்துச் சென்ற ரஞ்சித்சிங் என்பவருடைய கையில் அது சிக்கியது. பஞ்சாப் மாகாணம் 1849-ல் ஆங்கில ஆட்சியின் கீழ் வந்தபோது ரஞ்சிட் சிங்கின் சந்ததியார் அவ்வைரமணியை விக்டோரியா மகாராணியாருக்குப் பரிசாக அளித்தனர். அதுமுதல் அம்மணி ஆங்கில மன்னர்களின் கிரீடத்தில் புதைக்கப்பட்டு நம் நாட்டின் சின்னமாக இன்றும் பிரகாசித்துக்கொண் டிருக்கிறது.

1704-ல் கிருஷ்ணா ஜில்லாவில் பார்டியாலா (Partiala) என்னும் இடத்தில் 137 காரட் எடையுள்ள ஒரு வைரக்கல் கண்டெடுக்கப்பட்டது. அக்காலத்தில் சென்னை கவர்னராக இருந்த தாமஸ் பிட் என்பவர் அதை 20,400 பவுன் கொடுத்து வாங்கினார் ; அதற்கு பிட் வைரம் என்று பெயர் வந்தது. பிறகு பிரெஞ்சு தேசத்து அரசர் ஒருவருக்கு 1 லக்ஷம் பவுனுக்கு அதை விற்றுவிட்டார். பின்னால் தோன்றிய பிரெஞ்சு வீரர் நெப்போலியன் என்பவருடைய பட்டாக்கத்தியின் பிடியில் அது அலங்காரமாக புதைக்கப்பட்டிருந்தது.

அனந்தபூர் ஜில்லாவில் உள்ள வஜ்ஜிர கரூர் என்ற கிராமத்தில் இருந்த வைரச் சுரங்கம் பெயர்போனது. பலத்த மழைக்குப் பின் அங்குள்ள வயல்களில் வைரக்கற்கள் காணப்படும். 1881-ல் 67 காரட் எடையுள்ள ஒரு பெரிய வைரம் அங்கே கண்டெடுக்கப்பட்டு 165,000 ரூபாய்க்கு நைஜாம் மன்னருக்கு விற்கப்பட்டது.

முன்காலத்தில் கர்நூல் ஜில்லாவில் உள்ள ராமல்ல கோடா, முனிமடுகு, பங்கனபல்லி என்ற விடங்களில் வைரச் சுரங்கங்கள் அமைக்கப்பட்டு வேலை நடந்து வந்ததாகத் தெரிகிறது. இப்போதும் கர்னூலில் ஒரு வைரச் சுரங்கம் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது.

நீலம் (Sapphire)

லங்கையில் உள்ள ரத்னபுரம் என்ற இடத்தில் இக்கற்கள் கிடைக்கின்றன. உலகத்திலே மிகப் பெரிய அளவுள்ள நீலக்கல் இங்கே கண்டுபிடிக்கப்பட்டு சாணை பிடித்தபின் 466 காரட் எடையுள்ளதாக இருந்தது.

மரகதம் (Emerald)

கோயமுத்தூர் ஜில்லாவில் தாராபுரம் தாலுக்காவில் உள்ள பாடியூர் (Pattalai) என்ற இடத்தில் 19-ம் நூற்றுண்டில் மரகதச் சுரங்கம் ஒன்றை மார்ஷல் ஹீத் (Josiah Marshall Heath) என்பவர் கண்டு பிடித்து, அதிலிருந்து 1000 பவுன் பெறுமான மரகதக் கற்களை எடுத்ததாகத் தெரிகிறது. இவ்விடத்துக் கருகில் ரோமாபுரிச் சக்கரவர்த்திகளான ஆகஸ்டஸ், டைபீரியஸ், கிளாடியஸ் என்பவர்களின் நாணயங்களும் பூமிக் கடியிலிருந்து கண்டுபிடிக்கப்பட்டன. இதனுல் பழைய காலத்தில் ரோமாபுரியின் வர்த்தகர்கள் நம் நாட்டோடு வியாபாரம் செய்து வந்தார்கள் என்று தெரிய வருகிறது. பிளினி (Pilini) என்பவர் எழுதிய இயற்கைப் பொருள் சரித்திரத்தில், சுத்தமான கடல் நீரைப் போல் பச்சை நிறமுள்ள மரகதங்கள் இந்தியாவிலிருந்து ரோமாபுரிக்கு கொண்டுவரப்பட்டதாக அவர் குறித்திருக்கிறுர்.

கோமேதகம் (Corundum)

இதற்குக் குருந்தக்கல் என்றும் பெயர் உண்டு. இது அலுமினியம் சம்பந்தமான ஒரு சேர்க்கைப் பொருள்; ஆனுல் பாக்ஸைட்டிலிருந்து அலுமினியம் எடுப்பது போல இதிலிருந்து எடுக்க முடிவதில்லை. சேலம் கோயம்புத்தூர் ஜில்லாக்களிலும் மைசூர் சமஸ்தானத்திலும்

உள்ளபாறைகளில் நீண்ட பட்டை வடிவமான துண்டுக ளாக இது காணப்படுகிறது. கோயம்புத்தூரிலுள்ள கருட பாளையம் என்ற இடத்தில், பயிர் செய்யப்படாத கரம்பு நிலங்களில் சுரங்கங்களை வெட்டி அதிலிருந்து இப பொருள் எடுப்பதை ஒரு முக்கியமான கைத்தொழிலாகவே செய்து வருகிறார்கள். கோபிசெட்டிபாளையம் என்ற இடத் தில் இப்பொருள் கட்டிக் கட்டியாக வயல்களிலேயே கண் டெடுக்கப்படுகிறது. ஆனால் தென்னிந்தியாவில் கிடைக் கும் இப்பொருள் காஷ்மீர், பர்மா முதலிய இடங்களில் கிடைப்பதைப் போல அவ்வளவு பளபளப்பாக இல்லை. சில சாம்பல் நிறமும், சில பச்சை, சிவப்பு, ஊதா நிறங் களும் உடையனவாக உள்ளன. உயர்ந்த ரக கோமேதக கம் கோமயம் போல மஞ்சள் நிறமுள்ளதாய் இருக்கும்.

கோமேதகம் வைரத்துக்கு அடுத்தாப் போல மிக உறுதியுள்ளது; ஆகையால் கற்களையும் உலோகங்களை யும் அறுக்கும் வேலையில் இதை அதிகமாக உபயோகிக் கிறார்கள்.

செவ்வந்திக்கல் (கெம்பு) (Amethyst)

தஞ்சாவூர் ஜில்லாவில் உள்ள வல்லம் என்ற இடத் தில் இவ் விலையுயர்ந்த கற்கள் அகப்படுகின்றன. அவை களை சாணைபிடிப்பதற்காக கோயம்புத்தூர் ஜில்லாவில் உள்ள செட்டிப்பாளையம் என்ற இடத்துக்கு அனுப்பு கிறார்கள். லங்கையில் உள்ள ரத்தினபுரம் என்ற இடத் திலும் கெம்புக் கற்கள் பெரிய அளவில் அகப்படுகின்றன.

B. உலோகங்கள்

தங்கம்

தென்னிந்தியாவில் கிடைக்கும் தங்கத்தின் பெரும் பாகம் மைசூர் நாட்டில் கோலார் ஜில்லாவில் 4000 அடிக் குக் கீழுள்ள சுரங்கங்களிலிருந்து எடுக்கப்படுகிறது. பூமிக்கடியில் கொடிபோல் படர்ந்திருக்கின்ற 4 அடி கனம் உள்ள நீல நிறமான படிகப் பாறைகளில் தங்கம் கலந்

திருக்கிறது. இதே மாதிரியான தங்கப் படிகங்கள் பெல்லாரி ஜில்லாவில் உள்ள சாந்தூர் சமஸ்தானத்திலும் இருப்பதாகத் தெரிகிறது.

1875-ல் லாவல் (Lavelle) என்பவர் கோலாரில் முன்னமே வெட்டிக்கிடந்த ஆழமில்லாத சுரங்கங்களில் மிருந்த ஆழமான ஒரு சுரங்கத்தை வெட்டினார். 1883-ல் காப்டன் பிளம்மர் என்பவர் தங்கக் கொடிகள் அதிகமாகப் படிந்திருக்கும் இடத்தைக் கண்டுபிடித்தார். அதன் பிறகுதான் சாம்பியன் ரீப், மைசூர், நந்திதுர்க்கம், உரிகம் ஆகிய இடங்களில் தங்க மண்ணைச் சுத்திசெய்து தங்கத்தைத் தனியாக எடுக்கும் தொழிற்சாலைகள் ஏற்பட்டன. 1902-ல் கோலாரில் உள்ள சுரங்கங்களுக்கு 92 மைல் தூரத்தில் உள்ள சிவசமுத்திரம் என்ற இடத்திலிருந்து மின்சார சக்தி கொண்டுவரப்பட்டு விளக்கெரிக்கவும் யந்திரங்களை ஒட்டவும் உபயோகிக்கப்பட்டது. 1903-ல் தரைமட்டத்துக் கீழ் 3000 அடி ஆழத்திலிருந்து தங்க மண் மேலே கொண்டுவரப்பட்டது. அந்த மண்ணை சில ரசாயனப் பொருள்களோடு கூட்டிக் கரைத்து தங்கத்தைத் தனியாகப் பிரித்து எடுக்கிறார்கள். இந்த ஜில்லாவில் உள்ள 5 சுரங்கங்களிலிருந்து 5 லக்ஷம் அவுன்சு எடையுள்ளதும் 3 கோடி ரூபாய்க்குமேல் மதிப்புள்ளதுமான தங்கம் ஆண்டுதோறும் எடுக்கப்படுகிறது.

அனந்தபூர் ஜில்லாவிலும் தங்கச் சுரங்கங்களை கண்டுபிடித்திருக்கிறார்கள். அங்கிருந்து ஆண்டுதோறும் 2500 அவுன்சு எடையுள்ள $1\frac{1}{2}$ லக்ஷம் ரூபாய் பெறுமான தங்கம் எடுக்கப்படுகிறது.

நீலகிரி, வயநாடு பீடபூமிகளிலும் தங்கம் சிறிதளவு கிடைக்கிறது. 1880-ல் இவ்விடத்தில் ஸ்தாபிக்கப்பட்ட தங்கத் தொழிற்சாலை பெருத்த நஷ்டத்தை உண்டாக்கியதால் கைவிடப்பட்டது. ஜலகடுகு என்ற ஒரு வகுப்பினர் ஆறு அல்லது கால்வாய்களின் படுகையில் உள்ள மண்ணை அரித்தும், நீலகிரி மலையில் உள்ள குரும்பர்கள் என்ற வகுப்பினர் ஆறுகளால் ஒதுக்கப்படும் வண்டல் மண்ணை அரித்தும் மிகச் சிறிய அளவில் தங்கத்தைச் சேகரிக்கிறார்கள்.

கோலார் தங்க வயல்களி லிருந்து எடுக்கப்படும் தங்கத்தின் பெரும்பாகம் அதைத் தோண்டி எடுக்கும் வியாபாரக் கம்பெனிகளால் வெளிநாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்யப்படுகிறது.

செம்பு

இது 1801-ல் நெல்லூர் ஜில்லாவிலுள்ள எர்ர பள்ளி என்ற கிராமத்துக்கு அருகில் இருப்பதாகக் கண்டு பிடிக்கப்பட்டது. சுரங்க வேலையை நடத்துவதற்காக ஏராளமான பணம் செலவிடப்பட்டு பயனில்லாமல் போய் விட்டது.

இரும்பு

நம் நாட்டில் நீண்ட காலமாகவே இரும்பை உருக்கும் வேலை நடந்து வருகிறது; ஆதித்த நல்லூர் என்ற இடத்தில் உள்ள பழைய சுடு காட்டில் கண்டெடுக்கப்பட்ட புதைப் பொருள்களில் இரும்பை உருக்கும் மூசைகள் காணப்படுகின்றன. இப்போதும் கூட வெளி நாட்டு இரும்புச் சாமான்கள் அகப்படாத மூலை முடுக்கான இடங்களில் பழைய மாதிரியான உலைக்களங்கள் இரும்பை உருக்க உபயோகிக்கப்படுகின்றன.

1830-ல் கிழக்கு இந்திய கம்பெனியில் வேலை செய்து வந்த ஜே. எம். ஹீத் என்பவர் தென் ஆர்க்காடு ஜில்லாவில் உள்ள பறங்கிப்பேட்டையில், சேலத்தில் காஞ்ச மலையில் கிடைக்கும் உலோக மண்ணிலிருந்தே கம்பி செய்யத் தகுந்த இரும்பைத் தயாரிக்க ஒரு தொழிற் சாலையை உண்டாக்கினார். இவ் விரும்பு மண்ணில் கந்தகம், பாஸ்பரஸ் முதலிய கெடுதியான பண்டங்களின் கலப்பு இல்லை என்றும், எஃகு செய்வதற்கு இது மிகவும் தகுந்த தென்றும் கண்டு பிடிக்கப்பட்டது. இங்கே தயாரிக்கப்பட்ட இரும்பு, நம் நாட்டில் வாராவதிகள் கட்டுவதில் உபயோகிக்கப்பட்டது. ஆனால் எதிர்ப்பார்த்த அளவுக்கு லாபம் அளிக்காமல் போகவே அத்தொழிற்சாலை மூடப்பட்டது.

பழைய காலத்தில் திருச்சிராப்பள்ளியில் செய்யப் பட்ட வூட் ஸ்டீல் (Wootz steel) என்பது மிகப் பெயர்

போனதாக இருந்தது. இந்த இரும்பு இங்கிலாந்துக்கும் கொண்டு போய் உபயோகிக்கப்பட்டது. டாமஸ்கஸ் வாள்கள் என்ற பெயர் போன கத்திகள் அவ்விரும்பினல் தான் செய்யப்பட்டன. பிறகு இத்தொழிற்சாலையும் மூடப்படவே சேலம் இரும்பு மண்ணுக்கு நம்நாட்டில் உபயோகமே இல்லாமல் போய்விட்டது.

சாந்தூர், பெல்லாரி, கோயம்புத்தூர் சேலம் ஜில்லாக்களிலும் படிகமும் இரும்பும் கலந்த பெரிய வைப்புகள் காணப்படுகின்றன. ஆனல் இரும்பை உருக்குவதற்கு வேண்டிய நிலக்கரியும் சுண்ணும்புக்கல்லும் அருகில் அகப்படாததால் அவ்விடங்களில் சுரங்க வேலை அதிகமாக நடைபெறவில்லை. பழைய முறைகளைக் கொண்டு சிறிய அளவில்தான் இரும்பு தயாரிக்கப்படுகிறது.

மைசூரில் மேற்குத் தொடர்ச்சிமலைகளில் இரும்புச் சுரங்கங்களும் அவற்றின் அருகே சுண்ணும்புக் கல்லும் இருப்பதால், பத்ராவதி என்னும் இடத்தில் மைசூர் சர்க்கார் ஒரு பெரிய இரும்புத் தொழிற்சாலையை வைத்து நடத்துகிருர்கள். இதை நடத்த கெர்சப்பா நீர்வீழ்ச்சியிலிருந்து மின்சாரம் கொண்டுவரப்படுகிறது.

நாகப்பட்டினத்திலும், புதுச்சேரியிலும் இரும்பு உருக்கும் தொழிற்சாலைகள் ஏற்பட்டுள்ளன. அங்கே நிலக்கரிக்குப் பதிலாக காட்டுக் கரியை உபயோகித்து வார்ப்பட வேலைக்கு வேண்டிய இரும்பு தயாரிக்கப்படுகிறது.

1940-ல் இந்திய சர்க்காரால் அனுப்பப்பட்ட ஆராய்ச்சிக்காரர்கள் திருச்சிராப்பள்ளி சேலம் ஜில்லாக்களை சோதனை செய்து, காஞ்சமலை, கோடுமலை, பசுமலை, ஆத்தூர், சித்தேரி, தீர்த்தமலை, ராசிபுர், நாமக்கல், கொல்லிமலை, பச்சைமலை என்ற இடங்களில் தரை மட்டத்துக்கு 100 மைலுக்குள்ளே ஏராளமான இரும்பு மண் கிடைக்கிறதென்று கண்டுபிடித்தார்கள். சமீபத்தில் சேந்தமங்கலம் என்ற இடத்திலும் இரும்பு அகப்படுவதாக கண்டுபிடிக்கப்பட்டு அங்கே ஓர் இரும்பு தொழிற்சாலையை அமைக்க வேண்டிய ஏற்பாடுகளை சர்க்கார் செய்து வரு

கின்றனர். இரும்பு மண்ணை உருக்குவதற்கு வேண்டிய சுண்ணாம்புக் கல்லும், டாலமைட் என்பதும் சேலம், திருச்சி, கோவை ஜில்லாக்களிலும், உலைக்களங்கள் அமைப்பதற்கு வேண்டிய குரோமைட், மாக்னஸைட் ஆகியவைகள் மேலே சொன்ன இரும்புச் சுரங்கங்களின் அருகிலும் அகப்படுகின்றன. எரிப்பதற்கு சேலத்தில் அதிகமாகக் கிடைக்கும் காட்டுக் கரியையோ, தென்னார்க்காடு ஜில்லாவில் கூடலூர், விருத்தாசலம் தாலுக்காக்களில் 23 சதுர மைல் நிலப்பரப்பில் குவியல் குவியலாக இருப்பதாக ஆராய்ச்சிக்காரர்களால் சமீபத்தில் கண்டு பிடிக்கப்பட்ட லிக்னைட்டையோ (பழுப்பு நிலக்கரி) உபயோகிக்கலாம்.

கொழும்பில் ஒரு சிறிய எஃகு தொழிற்சாலை உள்ளது. ஆனால் அதில் தயாரிக்கப்படும் எஃகு லங்கையின் தேவைக்குப் போதவில்லை. சென்னை மாகாணத்தில் 2 இடங்களில் எஃகு தொழிற்சாலைகளை அமைப்பதற்கு வேண்டிய ஏற்பாடுகளை சர்க்கார் செய்து வருகிறார்கள்.

மாங்கனீஸ்

தங்கத்துக்கு அடுத்தாப்போல் மதிப்புள்ள நம் நாட்டிலிருந்து வெளிநாடுகளுக்கு அனுப்பப்படும் பொருள் மாங்கனீஸ் என்னும் உலோகம். இது இரும்பைப்போல கருப்பாக இருக்கும். இரும்பை வன்மை பொருந்திய எஃகாக மாற்றுவதில் இன்றியமையாது உபயோகிக்கப் படுவது.

கொஞ்ச காலமாக மலை அடிவாரங்களிலிருந்தும் சுரங்கங்களிலிருந்தும் இவ்வுலோக மண்ணை வெட்டி எடுக்கும் தொழில் நம் நாட்டில் ஏராளமாக நடைபெற்று வருகிறது. விசாகப்பட்டினம் ஜில்லாவில், விஜயநகரத்துக்கு அருகில் உள்ள கிழக்குத்தொடர்ச்சி மலைகளிலிருந்தும் சமவெளிகளில் புதைந்து கிடக்கும் பாறைகளிலிருந்தும் இதை வெட்டி எடுக்கிறார்கள். பெல்லாரி, அனந்தபூர் ஜில்லாக்களிலும் மாங்கனீஸ் சுரங்கங்கள் உள்ளன. 1891-ல் இத்தொழில் விசாகப்பட்டினம் ஜில்லாவில் தொடங்கப்பட்டது. 1905-ல் சாந்தூர் சமஸ்தானத்தில்

உள்ள ராமன் துருக்கம் என்ற இடத்திலும் இத்தொழில் ஆரம்பிக்கப்பட்டது. அடுத்த ஆண்டில் மைசூரில் ஷிமோகா ஜில்லாவில் ஒரு கம்பெனியார் இவ்வேலையைத் தொடங்கினர்; பின்னர் மைசூரில் பலவிடங்களில் இவ் வேலை தொடங்கப்பட்டது. இவ்வுலோக மண் கெட்டி யான பாறைகளாக இருக்கும் இடங்களில் வெடி மருந்து களைக் கொண்டு அப்பாறைகளைத் துண்டுகளாக உடைத்து எடுக்கிறார்கள்.

நம் நாட்டில் இவ்வுலோக மண்ணை அதிகமாச உப யோகிப்பதில்லை. கண்ணாடிக்கும் இனாமலுக்கும் (Enamel) நிறத்தைக் கொடுக்க நெடுங்காலமாகவே இதை உபயோ கித்திருக்கிறார்கள். இப்போது ஓடுகளுக்கும் பிஸ்கோத் துகளுக்கும் நிறத்தைக் கொடுக்கவும் உபயோகிக்கிறார் கள். ஆனால் இது முக்கியமாக இரும்பை எஃகாகச் செய்வதற்கு உபயோகம் ஆகும் பொருள் ஆகையால் இரும்பு அதிகமாகக் கிடைக்கும் இங்கிலாந்து, பிரான்சு, அமெரிக்கா, ஜெர்மனி, பெல்ஜியம் முதலிய வெளிநாடு களுக்கு நம் நாட்டில் அகப்படும் மாங்கனீசில் பெரும் பாகம் விசாகப்பட்டினம், சென்னை துறைமுகங்களி லிருந்து ஏற்றுமதியாகிறது. நம் நாட்டில் மாத்திரம் ஆண்டுதோறும் 120,000 டன்னும், மைசூர் சமஸ்தானத் தில் 40,000 டன்னும் எடையுள்ள அளவுக்கு இப்பொருள் கிடைக்கிறது.

பென்சில் கரி (Graphite)

இது கோதாவரி ஜில்லாவில் பத்ராசலம் தாலுகா விலும், திருநெல்வேலி ஜில்லாவில் சிங்கம்பட்டி என்ற இடத்திலும், திருவாங்கூர் நாட்டில் நெடுமாங்காடு, நெய் யாட்டின்கரார என்ற தாலுக்காக்களிலும், லங்கையில் மெடேல் (Metale) என்ற இடத்திலும் அதிகமாக அகப் படுகிறது. திருவாங்கூரில் ஆண்டு ஒன்றுக்கு 4000 டன் எடையும் 3 லக்ஷம் ரூபாய் மதிப்புமுள்ள பென்சில் கரி அகப்படுகிறது. ஆனால் திருநெல்வேலி ஜில்லாவில் அகப்படுவது உயர்தரமானது. இதைச் சுத்தப்படுத்தி கருப்பு நிறமாக எழுதும் பென்சில்களில் உபயோகிக்கிறார்

கள். சாமான்களைப் பளப்பளப்பாகத் துலக்கவும், மட்பாண்டங்கள் செய்யவும், உலோகங்களை உருக்கும் மூசைகளைச் (Crucibles) செய்யவும், யந்திரங்களில் எண்ணெய்க்குப் பதிலாக நயப்புக் கொடுக்கவும் இது உதவுகிறது. இதிலும் பெரும்பாகம் வெளிநாடுகளுக்கே அதிகமாக ஏற்றுமதியாகிறது.

1948-ன் முதலில் மைசூரில் கட்டால ரங்கவனஹல்லி (Guddala Rangavanahalli) இங்கல்தஹால் (Ingaldahal) என்ற இடங்களில், பென்சில், நயப்புகள், வர்ணங்கள், உலைக்களங்கள், மின்சார சாமான்கள் ஆகியவைகளைச் செய்யத்தகுந்த 50,000 டன் எடையுள்ள பென்சில் கரி அடங்கிய சுரங்கங்களைக் கண்டுபிடித் துள்ளனர்.

மாக்னசைட்

இது சேலம் ஜில்லாவில் உள்ள சுண்ணும்பு மலைகளில் வெள்ளைக் கொடிகள் போலப் படர்ந்திருக்கிறது. இது சுத்தமாகவே அகப்படுவதால், பெரிய தொழிற் சாலைகளில் உள்ள உலைக்களங்களில் பூசும் சாந்தாகவும், உள்ளுறையாகவும், எஃகு செய்யும் தொழிற்சாலைகளில் இரும்பைச் சுத்தப்படுத்தவும் உபயோகிக்கத் தகுந்ததாக இருக்கிறது. நம் நாட்டில் கொஞ்ச காலமாக 5000 டன்னுக்கு மேற்பட்ட நிறையும் ரூ. 21,000 மதிப்பும் உள்ள அளவில் இப்பொருள் ஆண்டுதோறும் அகப்படுகிறது.

குரோமைட்

இரும்பைப் போல் உள்ள இவ்வுலோகம் அக்கினிப் பாறைகளினிடையே மாக்னீஷியா என்னும் மற்றொரு உலோகத்தோடு சேர்ந்து காணப்படுகிறது. சேலத்துக்கும் சேர்வராய மலைக்கும் இடையில் உள்ள சுண்ணும்பு மலைகளில் இப்பொருளைச் சேகரிக்க ஹீத் என்பவர் முயன்ருர். அங்கே இப்பொருள் இரும்புச் சுரங்கங்களுக்கு அருகாமையில் காணப்படுகிறது.

மைசூர் நாட்டில் இவ்வுலோகம் அகப்படுவதாக 1906-ல் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. 1907-லேயே சுமார் 11 000 டன் நிறையுள்ள காந்தம் எடுக்கப்பட்டது ; என்ருலும் இது

ஒரு நிலேத்த கைத்தொழிலாகச் செய்யப்படவில்லே. மைசூர் ஜில்லாவில் கடகோலா என்ற கிராமத்துக்கருகில் கிடைப்பதுதான் முக்கியமானது. ஹஸ்ஸான், ஷிமோகா ஜில்லாக்களிலும் இவ்வுலோகம் அகப்படுகிறது.

இது அநேகமாய் சாயம், வர்ணம், உலேக்களங்கள், போர்க் கவசங்கள் செய்வதிலும், தோல்களேப் பதனிடுவதிலும் உபயோகமாகிறது.

மோனசைட், தோரியம்

1908-ல் திருவாங்கூர் கடற்கரையில் உள்ள ஒருவித மணலில் மோனஸைட் என்ற ஒரு பொருள் அகப்படுவதாகக் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. அதில் *12* சத விகிதம் மிகுந்த வெப்பத்தோடு எரியக்கூடிய தோரியம் (Thorium) என்ற ஒரு மூலப் பொருள் இருக்கிறது. இப்பொருளேக் கொண்டு தயாரிக்கப்பட்ட அணுகுண்டு ஒன்று அமெரிக்கர்களால் ஜப்பானியத் தீவின்மேல் எறியப்பட்டபோது *10* மைல் சுற்றளவில் உள்ள எல்லாக் கட்டடங்களும் பொருள்களும் நாசமாய்விட்டன. இந்தப் பொருள் உலகத்தில் நம் நாட்டில் தான் அதிகமாகக் கிடைக்கிறது.

பாக்ஸைட் (Bauxite)

சேலத்தில் உள்ள சேர்வராய மலேயில் இது அதிகமாக அகப்படுகிறது. சுமார் 4 கோடி டன் அளவுள்ள பாக்ஸைட் அங்கு இருப்பதாக ஊகிக்கப்படுகிறது.

சாமர்ஸ்கைட் (Samarskite)

இது ரேடியம் என்ற மிக உபயோகமான மூலப் பொருளே தன்னுள் கொண்டிருக்கிறது. சமீபகாலத்தில் நெல்லூரில் உள்ள அப்பிரக சுரங்கங்களில் இது கண்டு பிடிக்கப்பட்டது. ஒரு கிராம் ரேடியத்தின் விலே இம்போது ரூ. *1300* ஆகிறது.

ஸ்டியாடைட் (Steatite)

இதை சோப் கல் (Soap--Stone) என்றும் சொல்வார்கள். இப் பிசுபிசுப்பான பொருள் கர்னூல் ஜில்லாவில்

பெட்டம்செர்லா (Betamcherla) என்ற இடத்துக்கு 7 மைல் தொலைவில் உள்ள மத்வாரம் (Muduaram) என்ற இடத்தில் சுரங்கங்களில் காணப்படுகிறது. பல ஜில்லாக்களில் இதைக்கொண்டு சட்டி, போகணி முதலிய வீட்டு சாமான்களும் சித்திர வேலைப்பாடுள்ள விச்கிரகங்களும் செய்யப்படுகின்றன. காஸ் விளக்குகள், மின்சார வைரிகள் (Insulators) யந்திர அடுப்புகள் ஆகியவைகளைச் செய்வதிலும் இப்பொருள் உபயோகப்படுகிறது.

வெடியுப்பு (Salt Petre, Nitre)

இது கோயம்புத்தூர், திருச்சி ஜில்லாக்களில் பூமியின் அடியில் இயற்கையாகவே காணப்படும் ஒரு நீறு. வெடி மருந்து, துப்பாக்கி மருந்து ஆகியவைகளில் இது ஒரு முக்கியமான கூட்டுச் சரக்கு.

பாஸ்பேட் (Phosphatic Nodules)

திருச்சிராப்பள்ளி மாவட்டத்தில் 11 அல்லது 12 சதுர மைலுக்குட்பட்ட இடத்தில் சுமார் 2,000,000 டன் பாஸ்பேட்டுகள 50 அடி ஆழம் வரை கிடைக்கும் என்று நில வைப்பு ஆராய்ச்சிக்காரர்கள் கண்டுபிடித்துள்ளனர். இதைக் கொண்டு "சூபர் பாஸ்பேட்" (Super Phosphate) செய்வது குறித்து நமது சர்க்கார் யோசித்து வருகின்றனர்.

அப்பிரகம் (Mica)

இது கண்ணாடியைப் போல வெண்மையாயும் பளபளப்பாயும் ஒளிபுகக் கூடியதாயும் (Transparent) உள்ளது; கொஞ்சம் பச்சை நிறமும் உடையது.

நெல்லூரில் உள்ள சுரங்கங்களில் இது அதிகமாகக் காணப்படுகிறது. இதன் துண்டுகள் சில விடங்களில் 30"×24" குறுக்கு வெட்டும், 10 அடி நீளமும் உள்ள சுத்தமான துண்டுகளாகவே பாறைகளினிடையே காணப்படுகின்றன. கூடூர், ராபூர், ஆத்மகூர், காவளி என்ற 4 இடங்களில் அப்பிரகத்தின் வைப்புகள் ஏறக்குறைய சமமான அளவிலேயே அகப்படுகின்றன. அங்குள்ள சுரங்

கங்களில் தினம் 7000 ஆட்களுக்கு மேல் வேலைசெய்கிறார்கள். சேலம் ஜில்லாவிலும் அப்பிரக சுரங்கம் ஒன்று கண்டுபிடிக்கப்பட்டிருக்கிறது. மொத்தத்தில் நம் நாட்டில் 4000 டன் எடையுள்ள அப்பிரகம் ஆண்டுதோறும் அகப்படுகிறது.

அப்பிரகத்தின் மூலம் மின்சாரம் செல்வதில்லை; கொடிய உஷ்ணத்தையும் தாங்கக் கூடியது; விரைவில் மாறும் சீதோஷ்ண நிலையையும் சமாளிக்க கூடியது; கண்ணாடியைப் போலவே வெளியில் உள்ள வெப்பத்தை அல்லது குளிரை உள்ளே விடாது; இலேசாக வளையக் கூடியது, வன்மையும் உடையது. டைனமோ என்ற மின்சார யந்திரங்களிலும், விளக்குகளுக்கு கூண்டுகள் செய்வதிலும், மிக உஷ்ணமான உலைக்களங்களில் உள்ளே பார்ப்பதற்காக வைக்கப்படும் துவாரங்களிலும், புகைப் பட பில்ம்களாகவும் (Films), உஷ்ணப் பிரதேசங்களில் உள்ள ஜன்னல்களுக்கும், மோடார் வண்டிகளின் திரைகளில் கண்ணாடிக்கு பதிலாகவும் உபயோகிக்கப்படுகிறது. நம் நாட்டில் மொகரம் என்ற முஸ்லிம் பண்டிகையில் கூண்டுகள் என்று சொல்லப்படும் அழகிய விமானங்களிலும், விநாயக சதுர்த்தியில் பிள்ளையாருக்காக செய்யப்படும் குடைகளிலும் இது உபயோகிக்கப் படுகிறது.

இதன் சிறு அளவுள்ள துண்டுகள் பெரிய தொழிற்சாலையில் உள்ள பாய்லர்களிலிருந்து நீராவியைக் கொண்டு போகும் குழாய்களுக்கு உரைகள் செய்யவும், சோப் செய்வதிலும் உதவுகின்றன. இதன் தூள் யந்திரங்களில் எண்ணெய்க்குப் பதிலாக நயப்புக் கொடுக்கும் தூளாக உதவுகிறது. இவ்வளவு பண்புகளையும் உடைய வேறொரு இயற்கைப் பொருளே கிடையாது; செயற்கையில் செய்யவும் முடியாதாகையால், இது ஒரு முக்கியமான வியாபாரப் பொருளாக நல்ல விலையில் விற்கப்படுகிறது. ஆண்டுதோறும் 20 லட்சம் ரூபாய் பெறுமான அப்பிரகம் சென்னைத் துறைமுகத்திலிருந்து ஏற்றுமதியாகிறது. இது உலகத்துக்குத் தேவையான அப்பிரகத்தில் 20 சத விகிதம் ஆகும்.

கல்நார் (Asbestos)

இது மைசூர் நாட்டில் சாமராஜ நகர் என்ற ஜில்லாவில் அதிகமாக அகப்படுகிறது ; கல் வகையைச் சேர்ந்த, பளபளப்பான நாரைப்போல் இருக்கிறது. இவற்றுள் சில நீளமாகவும் சில குட்டையாகவும் உள்ளன. நீளமாக உள்ளவைகளைக் கொண்டு தீ அணைக்கும் ஆட்களுக்கு உடைகளும், இரும்புப் பெட்டிகளுக்கு உள்ளுறைகளும் செய்யப்படுகின்றன. குட்டையாக உள்ள நார்களைக் கொண்டு காகிதமும், அட்டையும், சில மருந்துகளும் செய்யப்படுகின்றன.

C. கற்கள்

பளிங்கு கற்கள்

மைசூர் நாட்டில் சாமுண்டி மலை, சிரங்கப்பட்டணம் முதலிய இடங்களில் பளிங்கு கற்கள் இருக்கின்றன. மைசூரில் கட்டப்பட்டுள்ள மகாராஜாவின் புதிய அரண்மனைக் கட்டடத்தில் இக்கற்களை அலங்காரத்துக்காக உபயோகித்திருக்கிறார்கள். சுவர்கள், கம்பங்கள் முதலியவைகளைக் கட்டுவதில் இது அதிகமாக உபயோகப்படுகிறது.

குடகு நாட்டில் இதே மாதிரியான ஊதா நிறமுள்ள கற்கள் கிடைக்கின்றன. அவைகளும் அலங்காரத்துக்காக உபயோகிக்கப் படுகின்றன.

சந்தனக் கற்கள்

சென்னைப்பட்டினத்துக்கு 40 மைல் தூரத்தில் உள்ள ராமாபுரம் என்ற இடத்தில் இக்கற்கள் அகப்படுகின்றன. அவைகளைக் கொண்டுதான் சென்னையில் எழும்பூரில் உள்ள விக்டோரியா மகாராணியின் நினைவு மண்டபம் (Victoria Memorial Institute) மிக அலங்காரமாகக் கட்டப்பட்டிருக்கிறது.

அலங்காரக் கற்கள்

கோயம்புத்தூருக்கு அருகில் மடுக்கரை என்ற இடத்தில் அகப்படும் வெள்ளை அல்லது சாம்பல் நிறமுள்ள கற்

கள் அலங்காரத்துக்கு மிகவும் தகுதியானவை. அவை கோயம்புத்தூரில் உள்ள மாதா கோயிலேக் கட்டுவதில் உபயோகிக்கப்பட்டுள்ளன. வெள்ளைக் கல்லிலிருந்து மாடுகள் தண்ணீர் குடிக்கும் தொட்டிகளையும் செய்கிறார்கள்.

படிகக் கற்கள்

கோயம்புத்தூர் ஜில்லாவில் திருப்பூர் என்ற பட்டணத்துக்கு அருகில் உள்ள செட்டிப்பாளையம் என்ற கிராமத்தில் இவை அகப்படுகின்றன. இவைகளைக் கொண்டு கடியாரக் கண்ணாடிகளும், மூக்குக் கண்ணாடி பில்லைகளும் செய்யப்படுகின்றன.

சலவைக் கல்

திருச்சி ஜில்லாவில் அகப்படும் சலவைக்கல் மிகவும் மழமழப்பாய் இருக்கிறது. அது அலங்காரத்துக்கு மிகவும் தகுந்தது.

சுண்ணாம்புக் கல்

இது கிருஷ்ணா, கர்னூல் ஜில்லாக்களில் காணப்படுகிறது. பழையகாலத்து அரசர்கள், தங்கள் கோட்பாடுகளை விளம்பரம் செய்வதற்காகக் கட்டிவைத்த சுவர்களிலும் கம்பங்களிலும் இதை ஏராளமாக உபயோகித்திருக்கிறார்கள்.

கிளிஞ்சல்

கிளிஞ்சல்களைக் கொண்டு வீட்டின் சுவர்களுக்குப் பூசச் சலவைக்கல்லைப் போல பளபளப்பான சாந்தை இப்பொழுதும் தயாரிக்கிறார்கள்.

குருவிக் கற்கள்

மேற்குக்கரையில் லாடிரைட் (Laterite) என்று சொல்லப்படும் சிவந்த குருவிக்கற்களை செங்கல் மாதிரியாக அறுத்து வீடுகட்ட உபயோகிக்கிறார்கள்.

சரளைக் கல்

சென்னைக்கு அருகில் இருக்கும் பல்லாவரம் போன்ற இடங்களில் உள்ள குன்றுகளிலிருந்து இக்கல் வெட்டி

எடுக்கப்படுகிறது. அவைகளைக் கொண்டு சாலைகளை அமைக்கிறார்கள்.

களிமண்

நம் நாட்டு ஜில்லாக்கள் பலவற்றில் கிடைக்கும் வெள்ளைக் களிமண்ணும் கருப்புக் களிமண்ணும்கொண்டு மட்பாண்டங்களும், பொம்மைகளும் செய்யப்படுகின்றன.

கருங்கல்

நம் நாட்டில் பல விடங்களில் மலைகளிலிருந்தும் தரையில் புதைந்து கிடக்கும் பாறைகளிலிருந்தும் கருங்கற்கள் வெட்டி எடுக்கப்படுகின்றன. நீண்ட காலத்துக்கு முன்பிருந்தே இவற்றைக் கொண்டே கோயில்களும் மண்டபங்களும் கட்டப்பட்டு வருகின்றன. சமையலுக்கு வேண்டிய உரல், அம்மி, குழவி முதலியவைகள் செய்யவும், சாசனங்கள், விக்கிரகங்கள் செய்யவும் உபயோகமாகின்றன.

இவற்றுள் அம்மி மனை வாழ்க்கையில் மற்ற சாமான்களைவிட அதிக உபயோகமானது ; எனவே இதை லக்ஷ்மியாகவே தாய்மார்கள் கருதி வணங்குகிறார்கள். அப்பேர்பட்ட கல்லை திருமணம் நடக்கும்போது முத்துப் பந்தலின் கீழ் வைத்து அதன்மீது மணமகளின் காலைத்தூக்கி வைக்கும்படி மணமகனுக்கு புரோகிதர் சொல்கிறார். ஏன் ?

இங்கே அம்மியானது கௌதம முனிவரின் மனைவியான அகலியை என்பவளைக் குறிக்கிறது. அவள் தேவேந்திரனுடன் சேர்ந்து கிடக்கும்போது, அம்முனிவரால் காணப்பட்டு கல்லாய்ப் போகும்படி சபிக்கப்பட்டாள். அவளைப் போல இருக்கமாட்டே னென்று வாக்குறுதி செய்து, அவளைத் தன் காலால் எட்டி உதைக்கும்படி மணமகன் மணமகளைத் தூண்டுகிறார் என்பது இந்த சடங்கின் பொருள். அகலியையின் கதை ராமாயணத்தில் உள்ளது. புதிதாக இல்லற வாழ்க்கையைத் தொடங்கவிருக்கும் மணமகளுக்கு இம்மாதிரியான உதாரணம் தேவையே இல்லை. எனவே இது ஒரு அனுவசியமான அருவருப்பான சடங்கு ஆகும்.

கடப்பைக் கற்கள்

கடப்பை ஜில்லாவில் கடப்பை என்னும் பட்டணத்தைச் சுற்றியுள்ள குன்றுகளிலிருந்து ஒருவிதமான பாறைகள் தக்டுகளாக வெட்டி எடுக்கப்படுகின்றன. இக்கற்களுக்குக் கடப்பை கற்கள் என்று பெயர். அவைகளைச் சதுரக் கற்களுக்குப் பதிலாக வீடுகளின் தரைகளில் பரப்புகிருர்கள். இதிலிருந்தே பிள்ளைகள் எழுத உதவும் கற்பலகைகள் செய்யப்படுகின்றன. இங்கிலாந்தில் வீடுகளின் கூறைகளை வேய்வதற்கும் இப்பலகைகளை உபயோகிக்கிருர்கள்.

D. கடலில் அகப்படும் பொருள்கள்

முத்து

விலை யுயர்ந்த நவரத்தினங்களில் ஒன்ருன முத்து, முத்துச் சிப்பிகளிலிருந்து எடுக்கப்படுகிறது. சிப்பியின் உள்ளே உள்ள ஒருவித பூச்சியின் உடலில் முத்து இருக்கிறது. இது சுண்ணும்பு வகையைச் சேர்ந்த ஒருவித ரசாயனத்திஞல் ஆக்கப்பட்ட உருண்டையான ஓடு ஆகும். முத்துப் பூச்சியைச் சுற்றிக் கொண்டுள்ள ஓடு முத்தைப்போலவே பளபளப்பாக இருக்கும். அதற்கு ஓடு முத்து அல்லது முத்துச் சிப்பி என்று பெயர். இந்தச் சிப்பியைக் கொண்டு பொத்தான்கள் முதலிய பல நேர்த்தியான பொருள்களைச் செய்கிருர்கள்.

முத்துச் சிப்பிகள் திருநெல்வேலி ஜில்லாவில் உள்ள தூத்துக்குடி என்ற துறைமுகத்துக் கருகில், மன்ஞர் வளைகுடாவிலும் பாக் ஜல சந்தியிலும் கடலின் அடியில் பெரிய குவியல்களாக வளர்ந்து அங்குள்ள பாறைகள், பவழக் கொடிகள் முதலியவைகளோடு ஒட்டிக்கொண்டு கிடக்கின்றன. சில பருவங்களில் கடலில் மூழ்கி முத்து எடுக்கும் தொழில் (முத்துக் குளித்தல்), நீண்ட காலத்துக்கு முன்பிருந்தே நம் நாட்டில் நடை பெற்று வருகிறது. கொஞ்ச காலமாக போர்த்துகீசியர், டச்சுக்காரர்கள், ஆங்கிலேயர் ஆகியவர்களும் நம் நாட்டில் இத்தொழிலைச் செய்து வருகிருர்கள்.

தமிழர்களும் அராபியர்களும் யாதொரு உடையும் இன்றி, முத்துக் குளிக்கும் படகுகளிலிருந்து கயிற்றைப் பிடித்துக் கொண்டு கடலின் அடியில் செல்கிறார்கள். அங்கே அவர்களால் மூச்சு விட முடிவதில்லை. ஆகையால் கடலின் அடியில் சேர்ந்தவுடன் ஒரு வலையில் அல்லது கூடையில் தங்களால் முடிந்த அளவுக்கு முத்துச் சிப்பிகளை வாரிக்கொண்டு மேலே வந்து விடுகிறார்கள். சில சமயங்களில் இவர்களை சுறா மீன்கள் வந்து கடிப்பதும் உண்டு. ஒவ்வொரு நாள் மாலையிலும் இப்படிச் சேகரிக்கப்படும் முத்துச் சிப்பிகள் சர்க்கார் உத்தியோகஸ்தர்களின் மேற்பார்வையில் ஏலத்தில் விற்கப்படுகின்றன. வாங்கினவர்கள் அவைகளை ஒரு கொட்டகையில் குவியலாகப் போட்டு சிலநாள் வரை அழுக வைக்கிறார்கள். பிறகு அச் சிப்பிகளை ஏராளமான நீரைக்கொண்டு அலைத்துக் கழுவி, ஜலித்து, முத்துக்களை எடுத்து, பல அளவுள்ள ரகங்களாகப் பிரிக்கிறார்கள்.

முத்துக்களை மாலைகளாகக் கோர்த்து பிரபுக்களின் வீட்டிலுள்ள பெண்கள் கழுத்தில் ஆபரணமாக அணிந்து கொள்கிறார்கள். முத்துக்களைக் கொண்டு நம் நாட்டு வைத்தியர்கள் கொடிய வியாதிகளை தீர்க்கக்கூடிய முத்து பஸ்பம் என்ற மருந்தைச் செய்கிறார்கள்.

சங்கு

முத்துச் சிப்பிகளை எடுக்கும் இடங்களுக்கு அருகில் கடலின் அடியில் சங்குகள் காணப்படுகின்றன. ஆனால் சங்குகள் முத்துச்சிப்பிகளைப்போல குவியல்களாக கிடைப்பதில்லை. மணலில் புதைந்தும் பவழக் குன்றுகளின் பொந்துகளிலும் கிடக்கின்றன. எனவே அவைகளைத் தேடி எடுக்க வேண்டியிருக்கிறது. முத்துக் குளிப்பதை விட சங்கெடுப்பது அதிக லாபத்தை தரக்கூடிய தொழிலாக இருக்கிறது. முத்துக்களைப் போலவே சங்குகளையும் ஏலத்தில் விற்கிறார்கள். அவைகளையும் கிடங்குகளில் போட்டுவைத்து அவைகளின் உள்ளே உள்ள சதைகள் எல்லாம் அழுகிப் போகும்படிச் செய்கிறார்கள். பிறகு அவைகளை நீரில் நன்றாய் அலைத்துக் கழுவி எடுத்துக் கொள்கிறார்கள்.

சங்குக்கு இருபுறங்களில் துளைகள் உண்டு; அவற்றுள் குறுகிய துளையின் மூலமாக ஊதினால் ஒருவித இனிய ஓசை உண்டாகிறது. இதற்கு சங்கநாதம் என்று பெயர். போர் வீரர்கள் போர்க்களத்துக்கு எதிரிகளை அழைக்கும்போது சங்கநாதம் செய்வார்கள். கிருஷ்ணமூர்த்தி போன்ற வடநாட்டு மன்னர்களும் நம்நாட்டு சங்குகளை வாங்கி போர்க்காலங்களில் சங்கநாதம் செய்தார்கள். நம் வீடுகளில் நடக்கும் நல்ல தீய காரியங்களிலும் சங்கு ஊதப்படுகிறது.

நம் நாட்டில் சில விடங்களில் உள்ள பெண்கள் சங்கை வளையல்களாக அறுத்து கைகளில் அணிந்து கொள்கிறார்கள். இம்மாதிரி சங்கை வளையல்களாக அறுக்கும் தொழில் நம் நாட்டில் நெடுநாளாக இருந்து வருகிறது. கடைச் சங்கத் தலைவரான நக்கீரரும் சங்கறுக்கும் குலத்தைச் சேர்ந்தவர்.

பழைய காலத்து பாண்டிய வம்சத்து மன்னர்களின் நாணயங்களிலும் இக்காலத்து திருவாங்கூர் சமஸ்தானத்தில் வழங்கும் நாணயங்களிலும் சங்கின் உருவம் பொறிக்கப்பட்டிருக்கிறது.

சங்குகளில் வலது பக்கமாக துளை உள்ள சங்குக்கு வலம்புரி சங்கு என்று பெயர். இது சங்கினத்தில் உயர்ந்தது; இது உயர்ந்த விலைக்கு விற்கப்படுகின்றது.

பவழம்

இது கடலில் வசிக்கும் ஒருவிதப் பூச்சியின் கூடுகளின் கோர்வையே ஆகும்; கடலின் மேல் மட்டத்திலேயே ஒரு கொடிபோல மிதந்துகொண்டிருக்கும். ராமேஸ்வரம் தீவின் வடகரையில் பவழக்கொடி ஒரு சிறு குன்று போல படர்ந்திருக்கிறது. பாம்பன் ஜலசந்திக்குத் தெற்கில், பள்ளி, பள்ளிவாசல் முதலிய பெயர்களைக்கொண்ட சிறு பவழத் தீவுகள் உள்ளன. மேற்கில் அரபிக் கடலில் உள்ள லக்ஷத் தீவுகளில் பல, பவழக் கொடிகளாலான தீவுகளே. பவழத்தை மணிகளைப் போல வெட்டி, மாலைகளாகக் கோர்த்து, பெண்கள் ஆபரணமாக அணிந்து கொள்ளுகிறார்கள். பவழத்தைக் கொண்டு நம் நாட்டு

வைத்தியர்கள் க்ஷயம், காசம் முதலிய நுரையீரல் சம்பந்தமான நோய்களைக் கண்டிக்கும் உயர்ந்த மருந்துகளைத் தயாரிக்கிறார்கள்.

4. உள் நாட்டு வியாபாரச் சரக்குகள்

நம் நாட்டில் அகப்படும் பொருள்களில் தேயிலை, காப்பிக்கொட்டை போன்ற சில பொருள்கள் ஒவ்வோரிடத்தில் அதிகமாக விளையும்; அவை அவ்விடத்தில் வசிக்கும் மக்களின் தேவைக்கு மேற்பட்டிருக்கும். நம் நாட்டின் மற்ற இடங்களில் அப்பொருள்கள் அகப்படுவதில்லை; அகப்பட்டாலும் தேங்காயைப்போல அவ்விடங்களில் உள்ள மக்களின் தேவைக்குப் போதாத குறைந்த அளவில் கிடைக்கும். ஆகையால் அவ்விடங்களில் உள்ள மக்கள் உபரியாக விளையும் இடங்களிலிருந்து அப்பொருள்களை இறக்குமதி செய்துகொள்வார்கள். இம்மாதிரியாக நம் நாட்டின் ஒரு பாகத்திலிருந்து மற்றபாகங்களுக்கு பொருள்கள் கொண்டுபோகப்படுவது உள்நாட்டு வியாபாரம் ஆகும்.

கடந்த இரண்டாவது உலகப் போரின்போது, அதுவரை நாம் வெளிநாடுகளிலிருந்து தருவித்துக் கொண்டிருந்த பல பொருள்கள் இறக்குமதி ஆகாமல் நின்றுவிட்டன. ஆகவே அப்பொருள்களை நம் நாட்டிலேயே தயாரிக்க வேண்டிய அவசியம் நமக்கு ஏற்பட்டுவிட்டது. மேலும் அதற்கு முன் சிறிய அளவில் நம்நாட்டில் தயாரிக்கப்பட்டுவந்த சர்க்கரை, சிமிட்டி போன்ற சில பொருள்கள் பெருத்த அளவில் தயாரிக்கப்பட்டன. இந்தியாவிலேயே மிகப்பெரிய சர்க்கரை ஆலை மைசூர் நாட்டில் உள்ள மண்டியா என்ற இடத்தில் உள்ளது. முன்னே இங்கே செய்யப்படாத எஃகும், எஃகினால் செய்யப்பட்ட ஆயுதங்களும் அவசியத்தை ஒட்டி நம் நாட்டிலேயே தயாரிக்கப்பட்டன. கோயம்புத்தூரில் மயிர் சீவும் அலகு (Blade) முதலிய பல இரும்புச் சாமான்கள் செய்யும் தொழிற்சாலைகள் அமைக்கப்பட்டன. மைசூர் நாட்டில் பத்ராவதி என்ற இடத்திலும் திருச்சி ஜில்லாவில் டால்மியா நகர் என்ற இடத்திலும் சிமிட்டி உற்பத்தி சாலைகள் அமைக்கப்பட்

டுள்ளன. வெளிநாடுகளிலிருந்து தருவிக்கப்பட்ட என்ஜின்களைக் கொண்டு பயிற்சிக்காக உதவக்கூடிய ஆகாய விமானங்கள் பெங்களூரில் தயாரிக்கப்படுகின்றன. விசாகப்பட்டினத்தில் கப்பல் கட்டும் வேலையும் நடந்து வருகிறது. சர்க்கரை செய்யும் ஆலைகளும் பெருகிவிட்டன; பனை, தென்னை சாறுகளிலிருந்தும் சர்க்கரை செய்யத் தொடங்கி விட்டனர். இம்மாதிரியான புதிய தொழில்கள் நம் நாட்டில் சில பகுதிகளில் மாத்திரம் இருப்பதால் அங்கு செய்யப்படும் பொருள்கள் மற்ற பகுதிகளுக்கு அனுப்பப்படும் உள் நாட்டு வியாபாரச் சரக்குகள் ஆகின்றன.

பயிர் வகைகள்

நம் நாட்டிலுள்ள மக்களில் முக்கால் பங்கு கிராமவாசிகள்; பயிர் செய்து பிழைப்பவர்கள். பயிர் செய் நிலங்களில் முக்கால் பங்கு ஏரி அல்லது ஆற்று நீர்ப் பாய்ச்சல் இல்லாத வறண்ட நிலங்கள். இவைகளுக்கு புன்செய் (அற்பமான நிலம்) என்று பெயர். இவற்றில் கம்பு, கேழ்வரகு, சோளம், தினை, சாமை, வேர்க்கடலை, அவுரி. பருத்தி, ஆமணக்கு முதலிய தண்ணீர் அதிகமாக வேண்டாத பயிர்கள் தான் விளையும். இப் பொருள்கள் முன்பெல்லாம் குறைந்த விலைக்கே விற்கப்பட்டு வந்ததால், இப் பயிர்களுக்கும் புன்செய்ப் பயிர்கள் என்ற பெயர் வழங்குகிறது. பல விடங்களில் இந் நிலங்களில் கிணறுகளை வெட்டி நீர்ப் பாய்ச்சிக் கொள்கிறார்கள்; கிணறுகளிலிருந்து நீர் அதிகமாகக் கிடைக்குமானால் நெல், கரும்பு, புகையிலை போன்ற நன்செய்ப் பயிர்களும் அங்கே பயிர் செய்யப் படுகின்றன.

நெல்

இது மேற்குக் கரை ஜில்லாக்களிலும், அதிலும் அதிகமாக மலையாளத்திலும், கிழக்கில் விசாகப்பட்டினம், கோதாவரி, கிருஷ்ணா, திருச்சி, தஞ்சாவூர் ஜில்லாக்களிலும் அதிகமாக விளைகிறது. திருச்சி, தஞ்சாவூர் ஜில்லாக்களுக்கு "தமிழ் நாட்டு நெற் களஞ்சியம்" என்று பெயர் வழங்குகிறது. மற்ற ஜில்லாக்களிலும்

நெல் சுமாராகப் பயிராகிறது. ராயலசீமாவிலும், மைசூர் நாட்டிலும் நெற் பயிர் மிகக் குறைவு; அதிலும் பெல்லாரி, அனந்தபூர், நீலகிரி ஜில்லாக்களில் மிக மிகக் குறைவு. ஆகவே, அந்த ஜில்லாக்களில் உள்ள மக்கள் கம்பு, கேழ்வரகு, சோளம், தினை, சாமை முதலிய தானியங்களை முக்கிய உணவாகக் கொள்கிறார்கள். இவைகள் நெல்லை விட அதிகமான ஜீவ சத்துக்களை உடையவை.

மைசூர் நாட்டிலும் பல பகுதிகளில் கேழ்வரகே முக்கிய உணவு; அந் நாட்டில் உள்ள சீமான்கள்கூட முதலில் 3 அல்லது 4 பிடி கேழ்வரகுக் களியைச் சாப்பிட்ட பிறகுதான், நாகரிக உணவாகக் கருதப்படும் நெல் அரிசிச் சோற்றைப் புசித்து வருகிறார்கள். ஆந்திர நாட்டில் உள்ள சீமான்களிலும் பலர் கேழ்வரகுக் களியைப் புசித்து வருகிறார்கள்.

தமிழ்நாட்டு மக்களும் அம்மாதிரியே கேழ்வரகுக் களி கூழ், வரகரிசிச் சாதம், சோளக்கூழ் முதலியவைகளையே முக்கிய உணவாகக் கொண்டு வந்தார்கள். ஆகையால் அப்போது நெல் நம் நாட்டுக்கு ஓர் உபரிச் சரக்காகவே இருந்து வந்தது; தூத்துக்குடியிலிருந்து லங்கைக்கும், சென்னையிலிருந்து பினங்கு, சிங்கப்பூருக்கும் நெல்லும் அரிசியும் ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டன. ஆனால் இக்காலத்தில் தமிழர்களில் பெரும்பாலோர் அதிக சத்துள்ள புன்செய்த் தானியங்களை விலக்கிவிட்டு நாகரிக உணவான அரிசியைச் சாப்பிடத் தொடங்கிவிட்டார்கள். மேலும் சுலபமாகக் கிடைக்கும் அதிக லாபத்தைக் கருதி நெல் பயிர் செய்திருந்த நிலங்களில் எல்லாம், கரும்பும் புகையிலையும், வாழையும் பயிர் செய்யத் தொடங்கிவிட்டார்கள். ஆகையால் நம் நாட்டில் விளையும் அரிசி நமக்குப் போதாமல், பர்மாவிலிருந்து நாம் அரிசியை இறக்குமதி செய்து வந்தோம்; இதற்குக் கப்பல் அரிசி என்று பெயர். இப்போது அதுவும் போதாமல், அமெரிக்காவையும், கானடாவையும், ஆஸ்திரேலியாவையும், பாகிஸ்தானையும் கோதுமைக்காக எதிர்பார்த்து நிற்கவேண்டி இருக்கிறது. இது நமக்கு மிகவும் இழிந்த நிலை; இதை மாற்றி ஆகவேண்டும். இதற்குப் பல வழிகள் உண்டு. சமீபத்தில் கொச்சி

மன்னர் செய்தது போல நெல் பயிரிடப்பட்டு வந்த நிலங்களில் வேறு எதுவும் பயிரிடக்கூடாது என்றும், அவைகளை எக்காரணத்தைக் கொண்டும் தரிசாக விடக்கூடாதென்றும் சர்க்கார் உத்திரவிடவேண்டும். புகையிலை, கரும்பு பயிர்களைக் கட்டுப்படுத்திக் குறைத்து, அவைகளைப்பயிர் செய்யும் நிலங்களில் நெல்லை பயிர் செய்யும்படிச் செய்யவேண்டும். ஆந்திர, கன்னட சகோதரர்கள் போல தமிழர்களும் அரிசிச் சாதத்தோடு கம்பங்கூழ், சோளக்கூழ், கேழ்வரகுக்கூழ் அல்லது களி, வரகரிசிச்சோறு முதலியவைகளைச் சாப்பிடப் பழகிக்கொள்ள வேண்டும். அப்போது தான் அந்நிய நாட்டினரின் தயவுக்காக நாம் காத்திருக்க வேண்டிய இழிநிலை ஒழியும்.

தமிழர்கள் இதை அதிகமாகக் கவனிக்கவேண்டும்; ஏனெனில் தமிழ் நாட்டில் மிக வறண்ட பிரதேசங்கள் சில உண்டு. ராமநாதபுரம், திருநெல்வேலி ஜில்லாக்களில் வருஷத்தில் 15 அங். மழையும் பெய்வதில்லை. இம் மழையும் வடகிழக்குப் பருவக் காற்று அடிக்கும்போது தான் பெய்யும். இப் பருவத்தின்போது அதாவது ஐப்பசி, கார்த்திகை மாதங்களில் மழை பெய்யத் தவறினால், அங்குள்ள மக்களின் நிலை மிக மோசமாகிவிடும். அங்கே பாயும் நதிகளான வைகை, குண்டார், வைபார் தாம்பிரபரணி என்னும் நதிகள் ஜீவநதிகள் அல்ல; வெய்யல் காலத்தில் வறண்டு போகக்கூடியவை. மழைக் குறைவை ஈடுகட்ட நீர்ப்பாசன திட்டங்களும் இல்லை; ஆகையால் இங்கு வாழும் மக்களின் நிலைமை ஆபத்தாகிவிடும். 1947-ம் ஆண்டின் இறுதியில் பருவ மழை பெய்யாமல் போனதால், இந்த ஜில்லாக்களில் உள்ள மக்கள் உணவின்றி பெண்டு பிள்ளைகளுடன் மதுரை ஜில்லாவுக்குப் போய் சோழவந்தான் என்ற ஊரில் உள்ள தோப்புகளில் தங்கி யிருந்தார்கள். சிலர் பட்டினியாலும் வாடினார்கள். இம்மாதிரியான மோசமான நிலைமையை தவிர்க்க வேண்டுமானால், மற்ற ஜில்லாக்களில் உள்ளவர்கள் நெல் விளையும் நிலங்களில் கரும்பு புகையிலை, வாழை பயிரிடுவதையும், கம்பு, கேழ்வரகு விளையும் நிலங்களில் வேர்க்கடலை, பருத்தி பயிரிடுவதையும் தவிர்த்து, உணவுக்கு வேண்டிய

தானியங்களை அதிகமாகப் பயிரிடவேண்டும். சாமல்கோட், அனகபல்லி, ஆடுதுறை, கோயில்பட்டி என்ற இடங்களில் உள்ளவற்றைப் போல விவசாயப் பண்ணைகளை இன்னும் பலவிடங்களில் ஏற்படுத்தி, நூதன பயிர் செய் முறைகளை குடியானவர்களுக்கு கற்றுக் கொடுக்க வேண்டும். உலகத்திலேயே நெல் அதிகமாய் விளையும் நாடுகளில் முதலாவது சைனு, இரண்டாவது இந்துஸ்தான், அடுத்தது நம் நாடு. மற்றவை ஜப்பான், பர்மா.

புன்செய்த் தானியங்கள்

சோளம், கம்பு, கேழ்வரகு, வரகு, தினை, சாமை, மக்காச்சோளம் ஆகியவை புன்செய்த் தானியங்கள் எனப்படும். இவைகளுக்கு அதிக மழை அல்லது தண்ணீர் தேவையில்லை ; நீர்ப்பாய்ச்சல் இல்லாத புன்செய் நிலங்களில், ஆனி, ஆடி மாதங்களில் இவைகள் விதைக்கப்படுகின்றன. இப் பயிர்களை நம் நாட்டில் எங்கும் காணலாம் ; வறண்ட பகுதியான ராயலசீமாவில் அதிகமாகக் காணலாம்.

கேழ்வரகு சேலம் ஜில்லாவிலும், கம்பு கோயம்புத்தூர் ஜில்லாவிலும், சோளம் பெல்லாரி ஜில்லாவிலும் பங்கனபல்லி சமஸ்தானத்திலும் அதிகம். தினை, சாமை ஆகியவைகள் நீலகிரி ஜில்லாவில் அதிகம். நம் நாட்டில் விளையும் உணவுத் தானியங்களில் சோளம் 15 சத விகிதமும், கம்பு 10 சத விகிதமும், கேழ்வரகு5 சதவிகிதமும் ஆகிறது.

நம் நாட்டின் பல பகுதிகளில் சோளக்கூழ், கம்பங்கூழும், கேழ்வரகுக் களியும், வரகரிசிச் சோறும் முக்கியமான உணவுகளாக உள்ளன. இவை நெல் அரிசியைவிட அதிகமான சத்துள்ளவை. சோளம் மாடுகளுக்கும் நல்ல உணவாகிறது.

பருப்பு வகைகள்

இவற்றுள் துவரம் பருப்பு (Red gram dhal) மிகச் சிறந்த உணவாகக் கருதப்படுகிறது ; ஏனெனில் இறைச்சியில் உள்ள ஜீவசத்துக்கள் அனைத்தும் இதில் இருப்பதாக நிபுணர்கள் கண்டுபிடித்திருக்கிறார்கள் ; ஆகையால் இறைச்சியைப் புசிக்காதவர்கள் இதை அதிகமாகப்

புசிக்கிறார்கள். இது மணல் அல்லது செம்மண் கலந்த புன்செய் நிலங்களில் எங்கும் பயிரிடப்படுகிறது. திருப்பத்தூர், விருதுநகர் ஆகிய இடங்கள் துவரம் பருப்புக்குப் பெயர்போனவை. சென்னையில் வண்ணாரப்பேட்டையில் துவரையிலிருந்து துவரம் பருப்பு தயாரிக்கும் தொழில் அதிகமாக நடைபெறுகிறது.

கொள்ளு, கடலை, காராமணி, பட்டாணி, சிறுபயிறு ஆகியவை நம் நாட்டில் விளையும் மற்ற பருப்பு வகைகள். இவை பெரும்பாலும் வட ஆர்க்காடு, தென் ஆர்க்காடு ஜில்லாக்களில் அதிகமாகப் பயிரிடப்படுகின்றன. ஆனி, ஆடி மாதங்களில் இவைகள் விதைக்கப்படுகின்றன ; சில சமயங்களில் இவை தானிய வகைகளோடு கலந்து கூட்டுப் பயிராகவும் வைக்கப்படுகின்றன.

தேங்காய்

நம் நாட்டின் மேற்குக் கரையில் தென்னந் தோப்புகள் அதிகம். மேற்குக் கரைக்கு எதிரில் சுமார் 200 மைல் தூரத்தில் அரபிக்கடலில் உள்ள லக்ஷத் தீவுகளிலும் தென்னந் தோப்புகள் மிக அதிகம். அங்குள்ளவர்கள் தோப்புகளின் வரும்படியைக் கொண்டே ஜீவிப்பவர்கள் ஆகையால் அத் தீவுகளில் கிடைக்கும் தேங்காய்களை வியாபாரத்துக்காக மலையாளக் கரைக்கு கொண்டு வந்து சேர்க்கிறார்கள். ஆகவே தேங்காயிலிருந்து செய்யப்படும் தேங்காய் எண்ணெய், சோப் முதலியவை மேற்குக் கரையில் உள்ள கள்ளிக்கோட்டை, கொச்சி முதலிய துறைமுகங்களிலிருந்து உள்நாடுகளுக்கும் வெளிநாடுகளுக்கும் ஏற்றுமதியாகின்றன.

தமிழ் நாட்டில் தேங்காயின் உள்ளிருக்கும் பருப்பை அரைத்து அல்லது திருகி கறிகளோடு சேர்க்கிறார்கள். பாலைப் பலகாரங்கள் செய்ய உபயோகிக்கிறார்கள். ஆனால் இங்கே கடற்கரையோரங்களில் தான் தென்னந் தோப்புகள் உள்ளன : உள்நாட்டில் அதிகம் கிடையாது. ஆகையால் சமையலுக்கு வேண்டிய அளவுக்குக்கூட தமிழ்நாட்டில் உள்ள மக்களுக்குத் தேங்காய் அகப்படுவதில்லை. ஆகையால் மேற்குக் கரையிலிருந்தும் லங்கையிலிருந்தும்

தேங்காயை இறக்குமதி செய்துகொள்கிருர்கள். இக் குறையை நீக்க சென்னை சர்க்கார் சென்னையிலேயே 3 தென்னம் பிள்ளைத் தோட்டங்களை அமைத்து, தென்னந் தோப்புகள் இல்லாத இடங்களில் தென்னம் பிள்ளைகளை வைத்து வளர்க்க ஏற்பாடுகள் செய்து வருகிருர்கள். இன்னும் 10 ஆண்டுகளில் தமிழ் நாட்டில் தேங்காய்களை இறக்குமதி செய்யவேண்டிய அவசியமே இராது என்று கருதப்படுகிறது.

கோயம்புத்தூர் ஜில்லாவிலும், மைசூர் நாட்டிலும் தென்னந் தோப்புகள் அதிகம். ஆலப்புழை, கொச்சி, போர்ட் பிளேர் (அந்தமான்) ஆகிய இடங்களிலிருந்து தேங்காய் ஏராளமாக ஏற்றுமதியாகிறது.

இளநீர்

இளந் தேங்காய்களின் உள்ளிருக்கும் இளநீர் வேனிற் காலத்தில் ஒரு நல்ல ருசியுள்ள பானமாக உதவுகிறது. பிரயாணம் செய்பவர்களின் களைப்பைப் போக்கவல்லது. இளநீரின் உள்ளிருக்கும் வழுக்கை உடலுக்கு உரத்தை உண்டாக்கி ஆயுள் காலத்தை நீடிக்கச் செய்யும் என்றும் சிலர் கருதுகிருர்கள்.

தேங்காய் பிண்ணுக்கு

தேங்காய் கொப்பரையிலிருந்து எண்ணெய்யைப் பிழிந்துவிட்ட பிறகு, மிகுதியாக நிற்கும் திப்பிக்கு தேங்காய்ப் பிண்ணுக்கு என்று பெயர். இது மாடுகளுக்கு நல்ல உணவாகும்.

தென்னங் கீற்று

தென்னை மரத்தின் ஓலைகள் யானைகளுக்கு நல்ல உணவாகின்றன. ஓலைகளை முடைந்து கீற்றுகளாக ஆக்கி குடிசைகளுக்கு கூறைவேயவும் பந்தல் போடவும் உபயோகிக்கிருர்கள்.

கள்

நெடுங்காலத்துக்கு முன்னிருந்தே தென்னை, பனை, ஈச்சு மரங்களிலிருந்து கள் இறக்கப்பட்டு வந்ததாகத் தெரிகிறது. இது வெள்ளை நிறமுடையதாக இருக்கும்

தென்னங்கள் கொஞ்சம் புளிப்புள்ளதாகவும், மற்றவை இனிப்பாகவும் இருக்கும். நம் நாட்டுப் போர்வீரர்கள் நெடுங்காலமாக கள்ளை அருந்தி வந்ததாகத் தெரிகிறது. சிவபெருமானும் கிருஷ்ணமூர்த்தியும் போர்க் காலங்களில் சோம பானம் என்ற மதுவை அருந்தியதாகப் புராணங்கள் கூறுகின்றன. இக்காலத்திலும் விஸ்கி, பீர், வைன் முதலிய சாராய வகைகளை சர்க்கார் ராணுவ வீரர்களுக்கு வழங்கி வருகிறார்கள்.

வெய்யலிலும் மழையிலும் சலியாது, சாலை அமைப்பது, தோண்டுவது, இடிப்பது முதலிய கஷ்டமான வேலைகளைச் செய்யும் உப்பர், ஒட்டர் முதலிய தொழிலாளர்கள், வேலை முடிவில் தங்கள் களைப்பைத் தீர்த்துக்கொள்ள கள்ளை பிரியமாக அருந்தி வந்தார்கள். மிதமாக அருந்தினால், மழையில் நனைந்தாலும் ஜலதோஷம், இருமல், சுரம் முதலிய நோய்கள் வாராதபடி, கள் அவர்களுடைய உடலை உரமாகச் செய்யும். கள்ளில் யீஸ்ட் (Yeast) என்ற ஒரு வித ஜீவசத்து இருப்பதாகவும், கள்ளை மிதமாக அருந்தி வந்தால் நோயால் மெலிந்தவர்கள் பலம் அடைவார்கள் என்றும், குன்மமும் பயித்தியமும் அதை அருந்துவதால் தீரும் என்றும் இக்காலத்து மேல்நாட்டு வயித்தியர்களும் கருதுகிறார்கள். அளவுக்கு மிஞ்சி அருந்தினால் கள் கொஞ்சம் மயக்கத்தையும் தள்ளாட்டத்தையும் கொடுக்கும்.

அர்ராக் (Arrack)

தென்னங் கள்ளை ஒரு மட்பாண்டத்தில் வைத்துக் காய்ச்சி வடித்தால் (Distil) அதிலிருந்து அர்ராக் என்ற ஒருவித அதிக வீரியமுள்ள மது உண்டாகிறது. அதைச் சிறிதளவில் அருந்தினாலும் அதிக மயக்கமும், வெறியும் உண்டாகும். இம்மாதிரியான சாராயம் லங்கையில் உள்ள கலுதாரா என்ற இடத்துக்கருகில் உள்ள பையகாலா என்ற இடத்தில் செய்யப்படுகிறது.

காய்கறி வகைகள்

நம் நாட்டின் எல்லாப் பகுதிகளிலும் தோட்டங்களில் முருங்கைக்காய், கத்தரிக்காய், வெண்டைக்காய், அவ

ரைக்காய், கொத்தவரைக்காய், காராமணி, பூசணிக்காய், புடலங்காய், சுரைக்காய், வெள்ளரிக்காய் முதலிய காய்கள் அதிகமாகப் பயிரிடப்படுகின்றன. நீலகிரி, பெங்களூர், போர்ட் பிளேர் ஆகிய இடங்களில் ஐரோப்பாவிலிருந்து கொண்டு வந்த கோஸ் முட்டை, காலி பிளவர், பீச், பட்டாணி, ராடிஷ், காரட், பீட்ரூட் முதலிய காய்கறி வகைகளும், உருளைக்கிழங்கும், வள்ளிக்கிழங்கும் அதிகமாகப் பயிரிடப்படுகின்றன.

சாதாரண உப்பு (Common Salt)

இதற்கு சோற்று உப்பு என்றும் பெயர். இதன் உற்பத்தியும் வியாபாரமும் நெடுங்காலமாக இந்திய சர்க்காரின் கையிலேயே இருந்து வந்தது. விசாகப்பட்டினம் ஜில்லா முதல் கடற்கரையோரமாக உள்ள எல்லா ஜில்லாக்களிலும், கடலோரத்தில் சர்க்கார் உத்தியோகஸ்தர்களின் பார்வையில் உப்பளங்கள் நடத்தப்படுகின்றன. அவற்றில் கடல் நீரை அல்லது உப்புக் கழிகளின் நீரைப் பாய்ச்சி, பாத்திகளாக கட்டிவைத்து சூரிய வெப்பத்தால் உறைந்து போனபின் உப்பை மண்ணிலிருந்து பிரித்து எடுத்துக் கொள்கிறார்கள். மற்றபடி சர்க்காரின் உத்தரவின்றி யாரும் உப்பளங்களை வைத்து நடத்தல், கடல் நீரைக் காய்ச்சி உப்பு செய்தல், கடலோரத்தில் காணப்படும் உப்புக் கட்டிகளை சேகரித்தல் ஆகியவைகளைச் செய்யக்கூடாது. அதுதான் நெடுங்காலமாக ஆங்கில ஆட்சியில் இருந்து வந்த சட்டம்.

1930-ல் காந்திப் பெரியார் ஆங்கில ஆட்சியின்மீது தமக்குள்ள வெறுப்பைக் காட்டுவதற்காக அப்போது அமுலில் இருந்து வந்த உப்புச் சட்டத்தை எதிர்த்து "உப்பு சத்தியாக்கிரகம்" என்ற ஒரு நேரடி நடவடிக்கையைத் தொடங்கினார். வார்தா என்னும் இடத்திலிருந்த தமது ஆஸ்ரமத்திலிருந்து ஆயிரக்கணக்கான மக்கள் பின்தொடரப் புறப்பட்டு, மேற்குக்கரையில் கட்டிக் கட்டியாக கடற்கரையோரத்தில் காணப்படும் உப்பை எடுத்து உப்புச் சட்டத்தை மீறி, ஆயிரக்கணக்கான மக்களுடன் சிறை சென்று ஆங்கில சர்க்காருக்குத் தொல்லை

கொடுத்து, அதன் பலனைக இந்திய நாட்டின் விடுதலையை அடைய முயன்றார். அம்முயற்சி பலனளிக்காமல் போய் விட்டது.

1946-ல் ஆங்கிலேயர் இந்தியாவுக்கு விடுதலை அளித்துவிடுவதாக முடிவுசெய்து இந்துக்களும் முஸ்லிம்களும் அடங்கிய தற்காலிக இந்திய சர்க்கார் ஒன்றை நிறுவியபோது, அந்த சர்க்காரில் நிதி மந்திரியாக விருந்த ஜனப் லியாகத் அலிகான் என்பவர் உப்பு வரியை அகற்றி, உப்பை எங்கும் எவரும் தயாரித்துக் கொள்ளலாம் என்று உத்தரவு போட்டார். ஆனால் அதன் பிறகும் சர்க்கார் உத்தியோகஸ்தரின் பார்வையில்தான் உப்பளங்கள் நடத்தப்படுகின்றன. முன்னே படி $2\frac{1}{2}$ அணவாக விற்றிருந்த உப்பு இப்போது $1\frac{1}{4}$ அணவாக விற்கிறது.

நைஜாம் பட்டினம், கோவளம், தரங்கம்பாடி என்ற இடங்களில் உப்பளங்கள் அதிகம். தஞ்சாவூர் ஜில்லாவில் வேதாரண்யம் என்ற இடத்துக்கு அருகில் உள்ள உப்பளம் பெயர்போனது. ராயலசீமாவில், அதிலும் முக்கியமாக பெல்லாரி ஜில்லாவில் உப்பரவர் என்போர் உவர் மண்ணிலிருந்து உப்பைத் தயாரித்து, ஏழை மக்களுக்கும் கால் நடைகளுக்கும் உதவுகிறார்கள். மொத்தத்தில் நம் நாட்டில் 5 லட்சம் டன் நிறையுள்ள உப்பு ஆண்டுதோறும் அகப்படுகிறது. இது வெளிநாடுகளுக்கு ஏற்றுமதியாவது இல்லை.

கரும்பு

இதற்கு நெல்லைப் போலவே சூரிய வெப்பமும், ஈரமும், களிப்பான மண்ணும் தேவை; ஆனால் கரும்பு வயல்களில் நெல் வயல்களில் இருப்பது போல தண்ணீர் தேங்கி நிற்கக்கூடாது. இப்போது நம் நாட்டில் நீர்வளமுள்ள இடங்களில் எல்லாம் கரும்பு பயிரிடப்படுகிறது. கரும்பிலிருந்து செய்யப்படும் வெல்லம், சர்க்கரை முதலியவைகள் இப்போது அதிக விலைக்கு விற்கப்படுவதால், பெரிய லாபத்தைக் கருதி குடியானவர்கள் நெல் பயிர் செய்யும் தங்கள் வயல்களில் கரும்பு பயிரிடுகிறார்கள். நம் நாட்டு மக்களுக்கு வேண்டிய அளவு

உணவு தானியங்கள் அகப்படாத இக்காலத்தில், நெல் வயல்களில் நெல் பயிர் செய்வதை விட்டுக் கரும்பைப் பயிர் செய்வது மக்களின் நன்மைக்கு கேடு தரும் செய்கை ஆகும்.

கரும்பு பயிரிடுவோருக்கு உதவியாக சர்க்கார் கோதாவரி ஜில்லாவில் உள்ள சாமல்கோட்டை என்னும் இடத்தில் கரும்பு நாற்றுகளை விற்கும் பண்ணை ஒன்றை வைத்து நடத்துகிறார்கள். கொஞ்சகாலமாக கோதாவரி ஜில்லாவிலும் தென் ஆர்க்காடு ஜில்லாவிலும், தென் ஆப்பிரிக்காவுக்கு அருகில் உள்ள மோரீஸ் (Mauritius) தீவிலிருந்து கொண்டுவரப்பட்ட கரும்பு நாற்றுகள் பயிரிடப்படுகின்றன. அவைகள் மிகச் செழுமையாக வளர்ந்து, முன்னே பயிர் செய்யப்பட்ட கரும்புகளைப்போல 2 மடங்கு வெல்லத்தைக் கொடுக்கின்றன. அவற்றின் தோல் மிகத் தடிப்பாக இருப்பதால், அவைகளைக் கடித்து சேதமாக்க நரிகளால் முடிவதில்லை.

கிழக்குக் கோதாவரி, தென் ஆர்க்காடு, கோயம்புத்தூர் ஜில்லாக்களில் கரும்பு அதிகமாகப் பயிரிடப்படுகிறது. சென்னையில் உள்ள பாரி கம்பெனியார் கிழக்குக் கோதாவரி ஜில்லாவில் சாமல்கோட்டை என்ற இடத்திலும், வட ஆர்க்காட்டில் ராணிப்பேட்டையிலும், தென் ஆர்க்காட்டில் நெல்லிகுப்பத்திலும் சர்க்கரை ஆலைகளை வைத்து அஸ்கா எனப்படும் மணல் போன்ற வெள்ளை சர்க்கரையைச் செய்கிறார்கள். நெல்லிகுப்பத்தில் சுற்றுப்புறங்களில் பயிராகும் கரும்பிலிருந்தும், திருநெல்வேலியிலிருந்து இறக்குமதி செய்யப்படும் பனை வெல்லத்திலிருந்தும் சர்க்கரை செய்யப்படுகிறது. இவ்வாலையில் ஏராளமான ஸ்பிரிட்டும் (Spirit) செய்யப்படுகிறது. இதற்கருகில் பெப்பர்மிண்ட் என்னும் மிட்டாய்களைச் செய்யும் தொழிற்சாலை ஒன்றும் உள்ளது. கோயம்புத்தூர் ஜில்லாவில் சிங்கநல்லூர் என்ற இடத்திலும் வெள்ளை சர்க்கரை செய்யப்படுகிறது. உடுமலைப்பேட்டை, ஆழ்வார் திருநகரி, தச்சநல்லூர் ஆகிய இடங்களிலும் சர்க்கரை செய்யப்படுகிறது. அனகபல்லி, சாமல்கோட்டை, உய்யூரு, மசூலிப்பட்டினம், ராணிப்பேட்டை, வாஜாபேட்டை,

ஆர்க்காடு, நெல்லிகுப்பம் ஆகிய இடங்களில் வெல்லம் செய்கிறார்கள். கரும்பிலிருந்து ஜீ ர ா வு ம் செய்யப்பட்டு, மருந்துகளில் கூட்டுச் சரக்காக உபயோகப்படுகிறது.

மைசூரில் மண்டியா என்னும் இடத்தில் உள்ள சர்க்கரை ஆலை இந்தியாவிலேயே மிகப் பெரியது. அங்கே ஆண்டுக்கு 26,000 டன் சர்க்கரை செய்யப்படுகிறது.

நம் நாட்டில் தயாரிக்கப்படும் வெள்ளை சர்க்கரை நாகரிகம் மிகுந்த இக்காலத்தில் நம் தேவைக்குப் போதுமானதாக இல்லாதபடியால், மோரீஸ், ஜாவா, ஐக்கிய மாகாணம் முதலிய இடங்களிலிருந்து வெள்ளை சர்க்கரை தருவிக்கப்படுகிறது. உலகத்தில் மிக அதிகமாக சர்க்கரையைத் தயாரிக்கும் நாடு (Cuba) என்னும் வட அமெரிக்கத் தீவு. அதற்கு அடுத்தவை ஜாவா, பர்மோசா, பிரேசில் (Brazil) என்ற இடங்கள்.

பனைவெல்லம், பனங்கற்கண்டு

திருநெல்வேலி ஜில்லாவில் பனங்காடுகள் மிக அதிகம். ஆகையால் அங்கே பனஞ்சாற்றிலிருந்து வெல்லம் செய்கிறார்கள். அதற்குப் பனைவெட்டு என்று பெயர். பனைவெட்டிலிருந்து பனங்கற்கண்டு செய்யப்படுகிறது. இதை நெடுங்காலமாக நாட்டு வயித்தியர்கள் மருந்துகளுக்கு அனுபானமாக உபயோகித்து வருகிறார்கள். திருநெல்வேலியிலும் தூத்துக்குடியிலும் பனைவெல்லம் அதிகம். திருநெல்வேலிக் கருகில் உள்ள தச்சநல்லூரில் பனைவெல்லத்திலிருந்து சர்க்கரை செய்கிறார்கள்.

பனஞ்சாறு

பனங் கள்ளை இறக்குவதற்காக வைக்கப்படும் சிறு குடங்களின் உட்புறங்களில் கொஞ்சம் சுண்ணும்பைத் தடவி வைத்தால், அவைகளில் இறங்கும் கள் புளிப்பேறுமல் இனிப்பாகவே இருக்கும். இதற்குப் பனஞ்சாறு என்று பெயர். இது நம் உடலில் உள்ள உஷ்ணத்தைப் போக்கக் கூடியது. நம் நாட்டில் உள்ள பட்டணங்களில் இது பானைகளில் கொண்டு வந்து விற்கப்படுகிறது.

வெங்காயம், வெள்ளைப்பூண்டு

இது வடசர்க்கார் ஜில்லாக்களிலும், பெல்லாரி, கடப்பை, திருப்பூர், வேலூர், வந்தவாசி, திருச்சியிலும் அதிகமாகப் பயிரிடப்படுகிறது. வடசர்க்காரில் விளையும் வெங்காயம் பெரிதாய் இருக்கும். பெல்லாரியில் விளைவது கொஞ்சம் சிறிய அளவுள்ளதாய் இருக்கும். திருச்சியில் விளைவது மிகச் சிறியது என்றாலும் அதிக நெடி உள்ளது; வெள்ளைப்பூண்டு திருப்பூரில் அதிகம்.

பழவகைகள்

வாழை, மா, பலா என்பவை நெடுங்காலமாக நம் நாட்டில் 'முப்பழங்கள்' என்று வழங்கி வந்தவை. இவைகள் இக்காலத்தில் நூற்றுக்கணககான ஏகர் பரப்புள்ள தோட்டங்களிலும், தோப்புகளிலும் வளர்க்கப்படுகின்றன. இவற்றுள் மலையாளக் கரையில் அகப்படும் நேந்திரங்காய் (பழுை) என்ற ஒருவித வாழைப்பழம் ஐரோப்பாக் கண்டத்திற்கு ஏற்றுமதி செய்யப்படுகிறது. அதில் மீன் எண்ணெய்யில் (Cod liver oil) இருக்கும் ஜீவசத்து இருப்பதாக நிபுணர்கள் கண்டுபிடித்திருக்கிறார்கள். சேலம், சித்தூர், வடஆர்க்காடு ஜில்லாக்களிலும், பங்களபல்லி, மைசூர் சமஸ்தானங்களிலும் மாந்தோப்புகள் அதிகம். மிகுந்த ருசியுள்ள மாம்பழங்களில் பெரிய அளவுள்ள மல்கோவா ருமானி போன்ற பழங்கள், நம் நாட்டிலிருந்து இங்கிலாந்துக்குக் கொஞ்ச காலமாக ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டு, அவ்வூரில் மிக உயர்ந்த விலைக்கு விற்கப்படுகின்றன. பண்ணுருட்டியில் பலாப்பழம் அதிகம்.

அமெரிக்காவிலிருந்து கொண்டுவந்த அன்னுசி, சீத்தா, கொய்யா, பப்பாளி மரங்கள் இக்காலத்தில் நம நாட்டுத் தோட்டங்களில் அதிகமாகப் பயிரிடப்படுகின்றன. இவற்றுள் சீத்தா மரங்கள் அனந்தபூர் ஜில்லாவில் உள்ள குத்தி (Gooty), குர்ரம்கொண்ட, பெனுகொண்ட ஆகிய இடங்களில் அதிகம். பப்பாளிப்பழம் மிக இனிப்புள்ளது. பப்பாளிக்காயின் சிறிய துண்டுகளை இறைச்சியோடு போட்டு வேகவைத்தால், இறைச்சி விரைவில் மிருதுவாகி விடுகிறது.

முந்திரிப்பழத் தோப்புகள் தென்ஆர்க்காடு ஜில்லாவில் அதிகம். அங்கே ருசியுள்ள முந்திரிப் பருப்புகள் தயாரிக்கப்பட்டு வெளியிடங்களுக்கு அனுப்பப்படுகின்றன.

கடப்பை ஜில்லாவில் உள்ள சித்தவட்டம் (Sidhout) கடப்பை என்ற இடங்களில் உயர்ந்தரக முலாம் பழங்கள் பயிராகின்றன.

கமலா, சாத்துக்குடி ஆப்பிள் முதலிய பழமரங்கள் வெளிநாடுகளிலிருந்து கொண்டுவரப்பட்டு, இப்போது நம் நாட்டில் அதிகமாகப் பயிரிடப்படுகின்றன. கார்வேட் நகர், நகரி, ஏர்க்காடு என்ற இடங்களில் சாத்துக்குடியும், பெங்களூர், மெர்காரா, தலைச்சேரி என்ற இடங்களில் கமலா, ஆப்பிள் பழங்களும் அதிகம். குடகு, மைசூர் நாடுகளில் ஆஸ்திரேலியாவிலிருந்து தருவிக்கப்பட்ட நாற்றுகளைக் கொண்டு திராட்சைச் செடிகளும், ஆப்பிள் பழ மரங்களும் அதிகமாய் வளர்க்கப்படுகின்றன. லங்கையில் உள்ள கலுதாரா என்ற இடத்தில் மங்குஸ்தீன் என்ற மிக இனிப்பான பழம் அதிகமாக உண்டாகிறது.

பாக்கு

மேற்குக் கரையின் சமவெளிகளில் தென்னந்தோப்புகள் இருக்கும் இடங்களில் எல்லாம் பக்கத்திலேயே பாக்கு மரங்களும் இருக்கின்றன. பாக்கு மரங்களி லிருந்து எடுக்கும் பாக்குக்கு 'கொட்டைப்பாக்கு' என்று பெயர். அதைத் துண்டுகளாக அரிந்து போட்டு, உலர்த்தி பல ரகங்களாகப் பிரித்து விற்பனை செய்கிறார்கள். மக்களில் சிலர் தாம்பூலம் போடும்போது கொட்டைப்பாக்கு அல்லது அதன் சீவலையும், சிலர் அரிந்த பாக்குகளையும் உபயோகிக்கிறார்கள். பாலக்காட்டில் பாக்கு வியாபாரம் அதிகம். லங்கையிலிருந்து ஏராளமான பாக்கு நாகபட்டினம் துறைமுகத்தில் இறக்குமதியாகிறது.

வெண்ணெய்

குண்டூர் ஜில்லாவில் வளமையான பசுக்களும், மைசூர் நாட்டில் பலமுள்ள எருமைகளும் உள்ளன. ஆகவே,

குண்டூர் ஜில்லாவில் உள்ள தெனலி என்ற இடத்திலிருந்தும், மைசூர் நாட்டிலிருந்தும் வெண்ணெய் ஏராளமாக நம் நாட்டின் மற்ற பிரிவுகளுக்கு அனுப்பப்படுகிறது. தஞ்சாவூர் ஜில்லாவில் உள்ள மாயவரம் என்ற இடத்திலிருந்தும் கொஞ்ச காலமாக சென்னைக்கு வெண்ணெய் தருவிக்கப்படுகிறது. இவ் வெண்ணெய்கள் எல்லாம் நெய் காய்ச்சுவதற்கே உபயோகமாகின்றன.

ரொட்டிகளோடும் பிஸ்கோத்துகளோடும் சேர்த்து உண்ணப்படும் வெண்ணெய் காய்ச்சாத பாலிலிருந்து யந்திரங்களின் உதவியால் பட்டணங்களில் தயாரிக்கப்படுகிறது. ஐம்மல மடுகு என்ற இடத்தில் நெய் வியாபாரம் அதிகம்.

மெழுகு வர்த்தி

மேற்குக் கரையில் கள்ளிக்கோட்டையிலும், மைசூர் நாட்டிலும், சென்னைப்பட்டினத்திலும் மெழுகுவர்த்திகள் செய்யப்படுகின்றன.

இங்கி

நெடுங்காலமாக மேல்நாடுகளில் இருந்தே நம் நாட்டுக்கு பலவித நிறமுள்ள உயர்ந்த இங்கிகள் இறக்குமதி செய்யப்பட்டு வந்தன. தொட்டு எழுதும் பேனக்களுக்கு வேண்டிய இங்கி, அன்னபேதி, கடுக்காய் முதலிய சரக்குகளிலிருந்து நம் நாட்டிலேயே செய்யப்பட்டு வந்தது. ஊற்றுப் பேனக்களுக்கு அந்த இங்கி ஏற்றதாக இல்லை. ஆகையால் ஊற்றுப் பேனக்களினல் எழுதுவதே வழக்கமாக உள்ள இக்காலத்தில், சில ரசாயனப் பொருள்களைக் கொண்டு நம் நாட்டிலேயே ஊற்றுப்பேனக்களுக்கு ஏற்ற உயர்ந்த ரக இங்கி தயாரிக்கப்படுகிறது. மேல்நாட்டு உயர்தர இங்கிகளின் இறக்குமதி இப்போது குறைவாகி விட்டது.

தீக் குச்சிகள்

நம் நாட்டின் தேவைக்குப் போதுமான தீக்குச்சிகளின் பெரும்பாகம் ஜப்பான், ஆஸ்டிரியா முதலிய வெளிநாடுகளிலிருந்து இறக்குமதி செய்யப்படுகின்றது. மற்றவை

சென்னைப்பட்டினத்தில் உள்ள மேற்கிந்திய மாச் கம்பெனியில் (Wimco) தயாரிக்கப்படுகின்றன.

கந்தகம்

1948-ம் ஆண்டின் தொடக்கத்தில் மைசூர் நாட்டில் உள்ள கட்டாத ரங்கவனஹல்லி (Guddada Rangavanahalli) இங்கல்தஹால் (Ingaldahal) என்ற இடங்களில் தரைக்கு *80* அடிக்குக் கீழே *5* லக்ஷம் டன் எடையுள்ள உலோகங்களோடு கலந்த கந்தகப் பாறைகள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன. அவைகளைக் கொண்டு நம் நாட்டில் தீக்குச்சிகள் செய்யவும், வெடிமருந்து செய்யவும் வேண்டிய கந்தகம் தயாரிக்கலாம் என்று கருதப்படுகிறது.

சோப் (Soaps)

கள்ளிக்கோட்டையில் உள்ள சோப் தொழிற்சாலைகளில் தேங்காய் எண்ணெய்யைக் கொண்டு பலவிதமான வாசனை சோப்புகளைச் செய்கிறார்கள். மலையாள ஜில்லாவைச் சேர்ந்த வயநாடு பீடபூமியில் சந்தனமரங்கள் அதிகமாக இருப்பதால் இத் தொழிற்சாலைகளில் சந்தன எண்ணெய்யும் சந்தன சோப்பும் அதிகமாகச் செய்யப்படுகின்றன. கள்ளிக்கோட்டையில் சென்னை சர்க்கார் ஒரு சோப் தொழிற்சாலையையும், பெங்களூரில் மைசூர் நாட்டுச் சர்க்கார் ஒரு தொழிற்சாலையையும் வைத்து நடத்துகிறார்கள். இத் தொழிற்சாலைகளில் சந்தன எண்ணெய், சந்தன அத்தர் முதலியவைகளும் தயாரிக்கப்படுகின்றன.

சென்னைப்பட்டினத்தில் துணிகளை வெளுப்பதற்கு வேண்டிய சோப்புகள் பல தொழிற்சாலைகளில் செய்யப்படுகின்றன. பெங்களூரிலும் அம்மாதிரியான சோப்புகள் செய்யப்படுகின்றன.

நீலகிரித் தைலம்

மேற்குக்கரையில் மேற்குத்தொடர்ச்சி மலைகளிலும் நீலகிரி மலைகளிலும் ஆஸ்டிரேலியாவிலிருந்து கொண்டுவரப்பட்ட நீலப்பசை (Eucalyptus) மரங்கள் தோட்டங்களில் வைத்து வளர்க்கப்படுகின்றன. இம் மரங்களின்

பட்டைகளிலிருந்து ஒருவிதமான தைலம் இறக்கப்படுகிறது. அந்தத் தைலத்துக்கு நீலகிரித் தைலம் என்று பெயர். இது விசேஷமாக நீலகிரி ஜில்லாவில் செய்யப்படுகிறது.

மார்பில் கட்டிக்கொண்டிருக்கும் கபத்தைப் போக்க இத் தைலத்தை மார்பில் தேய்ப்பார்கள். தலைவலிக்கும் நெற்றியில் தேய்ப்பார்கள்; அப்போது உண்டாகும் விறுவிறுப்பினால் தலைவலி கொஞ்சம் குறைவாக இருக்கும். கைக் குட்டையில் அல்லது பஞ்சில் இத் தைலத்தின் சில துளிகளைவிட்டு ஜலதோஷம் பிடித்தவர்கள் முகர்வதும் உண்டு. வயித்தியர்கள் ஜலதோஷத்துக்கு இதை சில மருந்துகளுடன் சேர்த்து உள்ளுக்கும் கொடுப்பார்கள்; ஆனால் இதற்கு அசல் நீலகிரித் தைலம் வேண்டும்; கலப்புத் தைலம் உதவாது. மேல் பூசுவதில்கூட அசல் தைலம் விரைவில் குணம் தரும்.

கொய்னா

இம் மருந்து சிங்கோனா (Cinchona) என்னும் மரத்தின் பட்டையிலிருந்து செய்யப்படுகிறது. இந்தப் பட்டைக்கு பெருவின் பட்டை (Peruvian Bark) என்றும் பெயர். இம் மரம் மேற்குக்கரையில் மேற்குத்தொடர்ச்சி மலைகளிலும் நீலகிரி மலைகளிலும் தோட்டங்களில் பயிராகிறது. நீலகிரி ஜில்லாவில் நடுவட்டம், தொட்டபெட்டா, ஹுகர் எஸ்டேட் (Hooker Estates) என்ற இடங்களில் சென்னை சர்க்கார் சின்கோனாவை தோட்டங்களில் வைத்து வளர்க்கிறார்கள். அம் மரங்களில் கிடைக்கும் பட்டைகளிலிருந்து நம் நாட்டுக்கு வேண்டிய அளவுக்கு கொய்னா மருந்து தயாரிக்கப்படுகிறது. இம் மருந்து மாத்திரைகளாகச் செய்யப்பட்டு, நம் நாட்டில் உள்ள பெரிய தபாலாபீசுகளில் எல்லாம் குறைந்த விலைக்கு விற்கப்படுகிறது. ஆனால் நம் நாட்டில் தயாரிக்கப்படும் மருந்து ஜாவாவில் டச்சுக்காரரால் தயாரிக்கப்படும் கொய்னாவைவிட மட்டமானது.

இக் கொய்னா மருந்து கொசுக்கடியால் உண்டாகும் குளிர் சுரத்தை (Malaria) விரைவில் போக்கக்கூடியது. அதிகமாகச் சாப்பிட்டால் காது மந்தம் ஏற்படும்.

ஆரோரூட் மாவு (Arrow root)

இம் மாவு கூவைக்கிழங்கு என்று சொல்லப்படும் ஒரு வித கிழங்கிலிருந்து செய்யப்படுகிறது. இந்தச் செடி மஞ்சள் செடியைப்போல் இருக்கும். இது நம் நாட்டில் பலவிடங்களில் காணப்பட்டாலும், மலையாளம், தென் கன்னடம் ஜில்லாக்களில் மேற்குத் தொடர்ச்சி மலைகளின் சரிவுகளில் தானுகவே அதிகமாகப் பயிராகிறது.

முற்றின கிழங்கை அறுத்து மேல் தோலைப் போக்கி அறைத்து நீரில் கலக்கி வடிகட்டி, பாத்திரத்தின் அடியில் படிந்துள்ள மாவை (Malt) வெய்யலில் உலர்த்தி எடுத்து கொள்கிருர்கள். இது தான் ஆரோரூட் மாவு என்பது. இது மிகவும் மெல்லியதாய் இருக்கும்; எளிதில் ஜீரண மாகும். இதைக் கஞ்சி செய்து பேதி, சீதபேதி நோய் உள்ளவர்களுக்கும் குழந்தைகளுக்கும் கொடுக்கிருர்கள். இதிலிருந்து பிஸ்கத்துகளையும் செய்கிருர்கள். இதன் கஞ்சி உடலின் சூட்டைத் தணித்து, பலத்தையும் கொடுக்க வல்லது.

மலையாளம் ஜில்லாவில் உள்ள கண்ணனூரிலும் திருவாங்கூர் நாட்டிலும் இம்மாவை அதிகமாகத் தயா ரித்து மற்ற இடங்களுக்கு அனுப்புகிருர்கள்.

பித்தளை, செம்பு பாத்திரங்களும், சாமான்களும்

பாத்திரங்களைச் செய்வது நம்நாட்டின் முக்கியமான கைத்தொழில்களில் ஒன்று. மைசூர், சித்தூர், திருப்பதி, சென்னை, தஞ்சாவூர், கும்பகோணம், நாச்சியார் கோயில், மதுரை, திருப்பூர், மன்னர்குடி, திண்டுக்கல், திருநெல் வேலி ஆகிய இடங்களில் வெளிநாடுகளிலிருந்து தருவிக் கப்படும் பித்தளை செம்புத் தகடுகளிலிருந்து பாத்திரங் கள் பெருவாரியாகச் செய்யப்படுகின்றன. மைசூர் பாத் திரங்கள் யந்திரங்களால் செய்யப்பட்டு பளபளப்பாகவும் நேர்த்தியாகவும் இருக்கும். வெள்ளையான இரும்பினுலும் மைசூரில் பாத்திரங்கள் செய்யப்படுகின்றன.

காளத்தி, தஞ்சாவூர், திருநெல்வேலி, திண்டுக்கல், பாலக்காடு, கொச்சி நாட்டில் உள்ள இருஞ்சாலக்குடா

ஆகிய இடங்கள் லோடா, குத்து விளக்கு, ரயில் கூஜா முதலிய வெங்கலப் பாத்திரங்களைச் செய்யும் வார்ப்படவேலைக்குப் பெயர் போனவை.

கும்பகோணம் ஈயப் பாத்திரங்களுக்குப் பெயர் போனது. சென்னை, கும்பகோணம், தஞ்சாவூர், திருச்சி ஆகிய விடங்களில் நாணயமான தங்கம், வெள்ளி நகைகளும், பாத்திரங்களும் செய்யப்படுகின்றன.

சென்னைப் பட்டினத்தில் திருவொற்றியூர், தண்டையார் பேட்டை, புதுப் பேட்டை, திருவல்லிக்கேணி முதலிய இடங்களில் உயர்தர இரும்பு, பித்தளைப் பூட்டுகளும், இரும்பு பெட்டிகளும் (Iron safes, Trunks and Suit cases) மரப் பீரவுகளைப் போலவே பெரிய அறைகள், சிறிய அறைகளோடு கூடிய இரும்பினால் செய்த உறுதியும் அழகும் வாய்ந்த பீரவுகளும் (Cabinets) தயாரிக்கப் படுகின்றன.

அலுமினியம் சாமான்கள்

வெளி நாடுகளிலிருந்து இறக்குமதி செய்யப்படும் அலுமினியம் தகட்டிலிருந்து சமையல் செய்யும் பாத்திரங்களும், சைன்யத்துக்கும் மருத்துவத்துக்கும் வேண்டிய சாமான்களும் தயார் செய்யும் தொழிலை சென்னையில் உள்ள பொம்மை காலேஜில் (Government School of Arts) சென்னை சர்க்காரே முதலில் ஆரம்பித்து வைத்தனர். பிறகு அத் தொழில் திருவெல்லிக்கேணியில் இருந்த அலுமினியம் கம்பெனியாரால் விசேஷமாகச் செய்யப் பட்டு வந்தது. இரண்டாவது உலகப் போரில் சேதமடைந்த ஆகாய விமானங்களின் இறக்கைகளை கொண்டு இப்போது சென்னையில் பல விடங்களில் சமையல் பாத்திரங்கள் அதிகமாகத் தயாரிக்கப்படுகின்றன. இத் தொழிற் சாலைகளில் வண்ணாரப்பேட்டையிலும், தண்டையார் பேட்டையிலும் உள்ள பெரிய சாலைகள் வட நாட்டாருக்கு சொந்தமானவை. வட சர்க்கார் பகுதியில் ராஜ மகேந்திரபுரத்திலும், திருவாங்கூரில் ஆல்வாய் என்ற இடத்திலும் பெரிய அலுமினியம் தொழிற்சாலைகள் உள்ளன.

அலுமினியம் சாமான்கள் சமையல் செய்வதற்கும், மிகச்சூடான பண்டங்களை வைப்பதற்கும் தகுதியற்றவை; அப்படிச் செய்தால் அலுமினியம் சிறிது கரைந்து உணவுப் பண்டங்களோடு கலந்து விடுகிறது. அவ் வுணவை அருந்துபவர்களுக்கு குஷ்டரோகம் என்னும் கொடிய நோய் காணும் என்று சென்னை சர்க்கார் நிபுணர்கள் அடிக்கடி அறிக்கை விடுகிறார்கள். எனினும் அப் பாத்திரங்கள் வெள்ளையாகவும், பளபளப்பாகவும், அழகாகவும், பித்தளை, செம்பு, பாத்திரங்களைப் போல ஈயம் பூச வேண்டிய அவசியம் இல்லாதவைகளாயும் இருப்பதால் பெண்கள் அவைகளை அதிகமாக வாங்குகிறார்கள். நாளுக்கு நாள் அப் பாத்திரங்களை விற்கும் கடைகளும் அதிகரித்துக்கொண்டே வருகின்றன. மட் பாண்டங்களில் சமையல் செய்வது மிக நல்லது; அப்போது அலுமினியத்தில் செய்த கறண்டி, அன்னக்குத்தி முதலிய சிறு சாமான்களை மிகச் சூடான சோறு, குழம்பு, ரசம் முதலியவைகளில் விட்டு வைக்காமல் இருப்பது நல்லது.

கண்ணாடிச் சாமான்கள்

நம் நாட்டுக்கு வேண்டிய பெரிய புட்டிகள், டம்ளர்கள் மருந்து சாமான்கள், மற்ற கண்ணாடிச் சாமான்களில் பெரும் பாகம் ஜெர்மனி, ஆஸ்டிரியா, இங்கிலாந்து, ஜப்பான், அமெரிக்கா முதலிய நாடுகளில் இருந்து இறக்குமதி செய்யப்படுகின்றன. சென்னையில் வண்ணாரப் பேட்டையிலும், திருவாங்கூரில் ஆல்வாயிலும், புட்டிகள் விளக்குக் கூண்டுகள் (Chimneys), டம்ளர்கள் முதலிய சாமான்களைச் செய்யும் தொழிற் சாலைகள் உள்ளன.

பீங்கான் சாமான்கள்

நெல்லூர் ஜில்லாவிலுள்ள கூடூரில் பீங்கான் வகை மட்பாண்டங்களைச் செய்ய 1948 அக்டோபர் 12-ம் நாள் ஒரு தொழிற் சாலை தொடங்கி வைக்கப்பட்டது. இத் தொழிலை குடிசைத் தொழிலாக விருத்தி செய்ய, ராஜமகேந்திரம், கர்நூல், கூடலூர், பாப்பினிசேரி முதலிய இடங்களில் சில தொழிற் சாலைகளை அமைத்து கிராம வாசிகளுக்கு உதவி செய்ய சர்க்கார் ஒரு திட்டம் தயாரிப்பதாகவும் தெரிகிறது.

பட்டு

மைசூர் நாட்டிலும், சேலம், கோயம்புத்தூர் ஜில்லாக்களில் ஓசூர், கொள்ளேகால் என்ற தாலுக்காக்களிலும் பட்டுப் பூச்சிகளை வளர்த்துப் பட்டு நூலை தயாரிக்கிறார்கள். அந் நூலைக் கொண்டு சேலைகள், வேஷ்டிகள், சால்வைகளும், பருத்தி நூல் கலந்த பட்டாடைகளும் தயாரிக்கப்படுகின்றன. பெங்களூரில் உள்ள சர்க்கார் பட்டுத் தொழிற்சாலையில் கிரேப் (Crepe), சாடின் (Satin) என்று சொல்லப்படும் உயர்ந்த ரக ஆடைகளும், கைக்குட்டைகள், டைகள் (Ties), ஷர்ட் துணிகளும் கோட் துணிகளும் முன்தானைகளும் நெய்யப்படுகின்றன.

பருத்தி நூலைக்கொண்டு கைத்தறி நெசவு நடக்கும் இடங்களில் பட்டு நூலைக்கொண்டு வேஷ்டிகள், அங்கவஸ்திரங்கள், சேலைகள் ஆகியவைகளுக்கு கரைகளும் நெய்கிறார்கள்.

கம்பளம்

செம்மறியாட்டின் உடலின்மீதுள்ள மயிரைக் கத்தரித்து அதைக்கொண்டு கம்பளம் செய்யப்படுகிறது. நம் நாடு மிக வெப்பமான நாடாகையால், நம் நாட்டு செம்மறியாடுகளின் மயிர், ஐரோப்பாவில் உள்ள ஆடுகளின் மயிரைப் போல அவ்வளவு நீளமானதாகவும் மிருதுவானதாகவும் இல்லை. ஆகையால் ஐரோப்பாவில் தயாரிக்கப்படுவது போன்ற மிருதுவான கம்பளிச் சால்வைகளைச் செய்வதற்கு ஏற்ற உயர்தர ஆட்டு ரோமம் நம் நாட்டில் இல்லை. மைசூரில் உள்ள செம்மறியாட்டுகளின் ரோமம் மற்ற இடங்களில் உள்ள ஆடுகளின் ரோமங்களைவிட சற்று அதிக நீளமாயிருக்கும். நீலகிரி மலையில் உள்ள ஒரு வகை குறும்பை ஆடுகளின் கம்பளங்களும் சிறந்தவை. இவ்வகை ஆடுகளை உணவுக்காக கொல்லாமல் விருத்தி செய்ய சென்னை சர்க்கார் ஒரு திட்டத்தை அனுமதித்திருக்கிறது. நம்நாட்டின் மற்ற பகுதிகளில் அகப்படும் ரோமத்திலிருந்து முரடான கம்பளங்களே நெய்யப்படுகின்றன.

ஏலூரிலும், ஆதோனியிலும் உயர்ந்த ரக ரத்தினக் கம்பளங்கள் நெய்யப்படுகின்றன. ராயலசீமாவின் மற்ற

பகுதிகளிலும், சேலம், கோயம்புத்தூர் ஜில்லாக்களிலும் முரடான கம்பளிகள் நெய்யப்படுகின்றன.

பாய்கள்

கோரைப்பாய், ஓலைப்பாய்கள் கள்ளிக்கோட்டை, பாலக்காடு, பத்தமடை ஆகிய இடங்களில் அதிகமாய் நெய்யப்படுகின்றன.

நம் நாட்டில் பாய் முடையும் வேலைகள் பல விடங்களில் நடைபெறுகின்றன; என்றாலும் திருநெல்வேலி, பாலக்காடு ஆகிய இடங்களில் செய்யப்படுபவை பெயர் போனவை. திருநெல்வேலியில் தயாரிக்கப்படும் பாய்கள் மிக மெல்லியவை. பர்லாகிமிடி, வந்தவாசி, சீர்காழி என்ற இடங்கள் கோரைப்பாய்களுக்குப் பெயர்போனவை.

சணல் (Hemp and Jute)

நம் நாட்டில் காசினிக்கீரை என்ற சிவந்த உயரமான ஒரு செடி சிலவிடங்களில் அதிகமாக வளர்கிறது. அதற்குப் புளிச்சக்கீரை, அம்பாடிக்கீரை, சீமை காசினிக் கீரை, என்றும் பெயர். இந்தச் செடியின் தண்டிலிருந்து எடுக்கும் நாருக்கு சணல் என்று பெயர். இந்த நாரை, கித்தான் கோணிப்பைகள் செய்வதற்கும், சஸ்திர சிகிச்சைகளில் (Surgical Operations) தையல் போட உபயோகிக்கப்படும் டோ (Tow) என்னும் நாருக்குப் பதிலாகவும் உபயோகிக்கிறார்கள்.

ஏலூரில் கற்றாழை நாரைக்கொண்டு (Jute) கித்தான் (Canvass) பை முதலியவைகளைச் செய்யும் யந்திரசாலை (Jute Mill) ஒன்று இருக்கிறது. திருவாங்கூர், கொச்சி, தமிழ்நாடு ஆகிய இடங்களில் சணல் (Jute) பயிரிடலாம் என்று இந்திய சர்க்கார் நிபுணர்கள் கூறுகிறார்கள். திருவாங்கூரில் சணல் பயிரிட 2000 ஏகர் உள்ள நிலத்தையும் நிபுணர்கள் தெரிந்தெடுத்திருக்கிறார்கள். கற்றாழை பயிரிடுவதற்கு ஏற்ற நிலைமைகள் எவை யென்று நமது சர்க்கார் நிபுணர்கள் ஆராய்ச்சி செய்துகொண் டுள்ளனர்.

நீலகிரி ஜில்லாவில் முதுமலை ரிசர்வ் காட்டுப் பகுதியில் உள்ள சுமார் 1200 ஏகர் நிலம் சணல் சாகுபடி செய்

வதற்கு ஏற்ற நில அமைப்பு, மழை வளம் ஆகியவற்றை உடைத்தாயிருக்கிறது என்று தெரிகிறது. மலையாளக் கரையில் பொன்னனி, எரனடு, கள்ளிக்கோட்டை தாலுக்காக்களிலும் சுமார் 3000 ஏகர் நிலம் சணல் பயிரிட ஏற்றதாக இருப்பதாகவும், அங்கே நெல் பயிருக்கு பாதகமில்லாமலே பயிர் செய்யலாம் என்றும் நிபுணர்கள் கண்டு பிடித்துள்ளனர்.

சாயங்கள் (Dyes)

நெடுங்காலமாக நம் நாட்டில் அவுரித் தழையை தண்ணீரில் ஊறப்போட்டு அழுகவைத்து, அந்த நீரை வடிகட்டிக் காய்ச்சி ஆறவிட்டு கட்டிக்கட்டியாக நீலி மருந்து என்னும் சாயப்பொருளைச் செய்து வருகிறார்கள். இதைக் கொண்டு துணிகளுக்கு சாயம் போடுவார்கள்; துணிகளை வெளுக்கும் தொழிலிலும் அது உபயோகப்படுகிறது. ஆகையால் நம்நாட்டில் முன்பெல்லாம் அவுரி அதிகமாக பயிரிடப்பட்டு வந்தது.

மற்ற நிறங்களுடைய சாயப்பொருள்கள், இம்பூறல், செம்மரம், மஞ்சள், ஆவாரம்பட்டை, அழவணை முதலிய மரஞ்செடிகளின் சமூலங்களிலிருந்து தயாரிக்கப்படும்.

மேல்நாடுகளிலிருந்து ரசாயன முறைகளில் தயாரிக்கப்பட்ட சாயப்பொருள்கள் 1910-ல் நம்நாட்டில் இறக்குமதியாகத் தொடங்கின. அதற்குப் பின் அவுரி பயிரிடுதல் குறையத் தொடங்கிவிட்டது; மற்ற சாய உற்பத்தியும் குறைந்துவிட்டது. எனினும் இக்காலத்தில் கிழக்குக் கடற்கரை ஜில்லாக்களிலும் கடப்பை ஜில்லாவிலும் அவுரி ஏராளமாய் பயிரிடப்படுகிறது. கடப்பை, குண்டூர், நெல்லூர் ஜில்லாக்களிலும் நீலச்சாயம் செய்யப்படுகிறது. மசூலிப்பட்டினத்தில் துணிகளுக்கு சாயம் போடும் தொழில் அதிகம். பெங்களூர், சேலம், சென்னை, காஞ்சிபுரம், மதுரை ஆகிய இடங்களில் மேல்நாட்டு சாயப் பொருள்களைக் கொண்டு பருத்திப் பட்டு நூல்களுக்கு சாயம் போடும் தொழில் அதிகமாக நடைபெறுகிறது.

சிமிட்டி

கட்டடங்கள் கட்ட மிக உபயோகமான சிமிட்டியை செய்யும் தொழிற்சாலைகள் கோயம்புத்தூர் ஜில்லாவில்

உள்ள மதுக்கரையிலும் திருச்சிராப்பள்ளி ஜில்லாவில் உள்ள டால்மியாபுரத்திலும் உள்ளன. மைசூர் நாட்டில் பத்ராவதி என்ற இடத்தில் உள்ள இரும்புத் தொழிற் சாலையைச் சேர்ந்தாப்போல சிமிட்டி செய்யும் சாலையும் ஒன்று உள்ளது. ஐதராபாத் நாட்டிலும், கோதாவரி பள்ளத் தாக்கில் சிமிட்டி செய்வதற்கு வேண்டிய மூலப் பொருள்கள் அகப்படுவதால், ஒரு சிமிட்டி தொழிற் சாலையை ஏற்படுத்த திட்டமிட்டிருக்கின்றனர். கர்னூலில் ஆண்டு ஒன்றுக்கு 10000 டன் சிமிட்டி உற்பத்தி செய்யக்கூடிய திட்டம் ஒன்று நம் சர்க்காரின் ஆலோசனையில் இருக்கிறது.

காகிதம்

ராஜமகேந்திரம், பத்ராவதி, திருவாங்கூர் நாடு ஆகிய இடங்களில் பலவிதமான காகிதங்கள் தயாரிக்கப்பட்டு வருகின்றன. ராஜமந்திரியில் நம் சர்க்கார் ஆந்திரா பேபர் மில்ஸ் என்ற ஒரு பெரிய காகித ஆலையை வாங்கி நடத்தி வருகிறார்கள். எனினும் நம்நாட்டு பத்திரிகைகளுக்கும், புத்தகங்களுக்கும், விளம்பரங்களுக்கும் தேவையான காகிதத்தில் பெரும்பங்கு கானடா முதலிய வெளி நாடுகளிலிருந்து இறக்குமதி செய்யப்படுகிறது.

கோதுமை, வார்கோதுமை (Wheat and Barley)

உலகத்தில் கோதுமை விளையும் நாடுகளை உற்பத்தி அளவு வரிசையில் சொல்லப்போனால், ரஷ்யா, அமெரிக்கா, கானடா, பாகிஸ்தான், பிரான்சு, ஆஸ்திரேலியா, இத்தாலி, ஜெர்மனி, துருக்கி, ஜப்பான், எகிப்து ஆகியவைகள். நம்நாட்டில் நீலகிரி, கோயம்புத்தூர் ஜில்லாக்களிலும் கோதுமையும், நீலகிரிமலைகளில் ஏராளமான வார்கோதுமையும் பயிராகிறது. 1948-ம் ஆண்டு தொடக்கத்தில் இன்னும் எங்கெங்கே கோதுமை பயிர் செய்யமுடியும் என்று ஆராய்ச்சி செய்ய நம் சர்க்கார் நிபுணர்களை அமர்த்தி யிருக்கின்றனர். இதற்குள் அவ்வாண்டின் இடையில் சென்னை மாகாணம், மைசூர், திருவாங்கூர் நாடுகளில் கோடையில் (ஏப்ரல் முதல் செப்டம்பர் வரை) கோதுமையோ வார்கோதுமையோ பயிரிட்டால், அதனால் மாரிகாலத்தில் மத்தியமாகாணம்,

ஐக்கிய மாகாணங்களில் பயிர் செய்யப்படும் கோதுமை க்ஷீணித்துப்போய் 20-லட்சம் டன் அளவுக்கு மாசூல் குறைந்து போவதாகவும், ஆகையால் இன்னும் 3 ஆண்டு கட்கு மேற்சொன்ன இடங்களில் கோதுமையோ, வார் கோதுமையோ பயிரிடக்கூடாதென்றும் இந்திய சர்க்கார் உத்தரவு அனுப்பியிருக்கிறது. அதனால் பாதிக்கப்படும் சுமார் 3000 ஏகர் பரப்புள்ள நிலங்களின் சொந்தக்காரர் களுக்கு நஷ்டஈடு அளிப்பதாகவும் அவ் வுத்தரவில் சொல்லியிருக்கிறது.

தேக்கு

இம்மரம் அகன்ற இலைகளையும் சிறிய மெல்லியமலர் களையும் உடையது. பருமனும் உயரமும் கெட்டியும் ஆனது. அதைச் செல் அரிப்பதில்லை. ஆகையால் அம்மரத்தை வீட்டுத்தூலங்கள், கதவுகள், சன்னல்கள், முதலிய பலவித மரச்சாமான்களைச் செய்ய உபயோகிக் கிறார்கள்.

இம்மரங்கள் மேற்குத்தொடர்ச்சி மலைகளின் சரிவுகளி லும் பள்ளத்தாக்குகளிலும் அதிகமாக வளர்கின்றன. இதற்கு மலையாளத்தேக்கு (Malabar Teak) என்று பெயர். இது கள்ளிக் கோட்டையிலிருந்து நம் நாட்டின் மற்ற பாகங்களுக்கு அனுப்பப்படுகிறது. மைசூர் நாட்டில் மேற்குத் தொடர்ச்சி மலைமளின் கிழக்குச் சரிவுகளிலும் நல்ல தேக்கு மரங்கள் உள்ளன.

கிழக்குக் கரைச் சம வெளிகளில் உள்ள பட்டணங்க ளில் வசிக்கும் மக்கள் பர்மாவிலிருந்து சென்னைப் பட்ட ணத்துக்கு கப்பல்களில் இறக்குமதி செய்யப்படும் தேக்கை அதிகமாக உபயோகிக்கிறார்கள். மலையாளத் தேக்கு பர்மா தேக்கைப் போல அவ்வளவு உயர்தரமான தல்ல என்று கருதப்படுகிறது.

ஸ்பிரிட் (Methylated spirit)

ஸ்டவ்களுக்கும் (Stoves) ஸ்பிரிட் லாம்புகளுக்கும் (Spirit lamps) உபயோகிக்கப்படும் ஸ்பிரிட், சர்க்கரை ஆலைகளின் கழி பொருள்களிலிருந்து செய்யப்படு கிறது.

ஒடிகலான் (Eaudecologne)

இது அனகபல்லியில் உள்ள சர்க்கரை ஆலேயில் தயாரிக்கப்படுகிறது.

ஒட்டுப் பலகை (Plywood)

திருவாங்கூரில் உள்ள புனலூர் என்ற இடத்தில் இப்பலகை தயாரிக்கப்படுகிறது.

காடி (Vinegar)

இது கண்ணனூரில் தென்னஞ் சாரிலிருந்து தயார் செய்யப்படுகிறது.

மங்களூர் ஓடுகள், செங்கற்கள்

தென் கன்னடம் ஜில்லாவில் நேத்ராவதி ஆற்றங் கரையில் அகப்படும் ஒருவகைக் களி மண்ணிலிருந்து, கள்ளிக் கோட்டை, மங்களூர் என்னும் இடங்களில் ஓடுகளும், செங்கற்களும் செய்யப்படுகின்றன. இவைகளுக்கு மங்களூர் ஒடுகள், கற்கள் என்று பெயர். இவை வீடுகளுக்கும், தாழ்வாரங்களுக்கும் கூறை வேய உபயோகிக்கப் படுகின்றன. இவ் வோடுகள் நெடு நாளேக்கு உடைந்து போகாமல் நல்ல நிலேமையில் இருக்கும். ஆகையால் இவைகள் நம் நாட்டின் எல்லா பாகங்களுக்கும் அனுப்பப் படுகின்றன.

சித்திரவேலே

நம் நாட்டில் நெடுங்காலமாகவே பலவித உலோகங் களினுலும் மற்ற பொருள்களினுலும் சித்திர வேலேப்பாடமைந்த நகைகள், பாத்திரங்கள், சாமான்கள் செய்யப்பட்டு வருகின்றன. திருவாங்கூரில் ஆண்டு வந்த மகாராஜாக் களே அடிக்கடி 'துலாபாரம்' போன்ற தங்கள் அரண்மனேச் சடங்குகளேக் காட்டும் சித்திரங்களேக் கொண்ட கப்பறைகளேச் செய்து தங்கள் அரண்மனேயில் வைத்துக் கொண்டிருக்கிருர்கள். 1851-ல் லண்டன் பொருட்காட்சி சாலேக்கு அனுப்பப்பட் டிருந்த தந்த சிம்மாசனம், திருவாங்கூர் மகாராஜாவினுல் விக்டோரியா மகாராணியாருக்கு வெகுமதியாகக் கொடுக்கப்பட்டதாகும். இப்போதும் இவ்வேலே திருவனந்தபுரத்தில் உள்ள பொம்மை காலேஜிலேயே

(School of Arts) செவ்வையாகக் கற்பிக்கப்பட்டு வருகிறது. அங்கே கைக் கண்ணடிகள், சீப்புகள், காகிதம் அறுக்கும் கத்திகள், மான்வேட்டைக் காட்சிகள், சிங்கங்கள் முதலியவை தந்தத்தினல் செய்யப்படுகின்றன.

முன்காலத்தில் பித்தளை, வெங்கலம் ஆகிய உலோகங்களிலிருந்து பெரிய கோயில் விளக்குகள், கிளை விளக்குகள், விக்கிரகங்கள் முதலியவைகளை நம் நாட்டில் செய்து வந்தார்கள். ஆனல் அத்தொழில் இப்போது மறைந்து விட்டதென்றே சொல்லலாம். சென்னையில் உள்ள பழம் பொருட்காட்சி சாலையில் (Museum) அம்மாதிரியான விளக்குகளும், இரும்பினல் செய்த பழைய போர்க் கருவிகளும் விக்கிரகங்களும் வைக்கப்பட்டுள்ளன.

இக்காலத்தில் தஞ்சாவூர் சித்திரப்பாடுள்ள வெள்ளி வேலைக்கும், திருச்சிராப்பள்ளி தங்க வேலைக்கும் சென்னைப்பட்டினம் இவ்விரு வேலைகளுக்கும் பெயர்போனவை.

செம்பு, பித்தளை, வெண்கலம் ஆகியவைகளைக் கொண்டு சித்திர வேலைப்பாடமைந்த பாத்திரங்களை காளத்தி, கும்பகோணம், தஞ்சாவூர் ஆகிய விடங்களில் செய்கிருர்கள். வேலூர் பித்தளையினல் செய்யப்பட்ட சிறு விக்கிரகங்களுக்கு பெயர்போனது. சிவகங்கை, மதுரை என்னும் இடங்களில் பித்தளையினல் நாரை, மயில், பல்லி, பாம்பு, தவளை முதலிய விலங்கினங்களின் உருவங்கள் செய்யப்படுகின்றன.

விசாகப்பட்டினம், தஞ்சாவூர், கலுதாரா (லங்கை) என்ற இடங்களில், தந்தம், சந்தனமரம், கருங்காலி, எருமைக் கொம்பு, ஆமை ஓடு, பன்றியின் முட்கள் ஆகியவைகளைக் கொண்டு பலவகைப்பட்ட சித்திர வேலைப்பாடு அமைந்த பதுமைகளும், சாமான்களும் செய்யப்படுகின்றன. இவைகளுக்கு வேண்டிய தந்தம் முதலிய பொருள்கள் கள்ளிக்கோட்டை, கொச்சி, மைசூர் முதலிய இடங்களிலிருந்து தருவிக்கப்படுகின்றன. இச் சாமான்களில் ஒரு பாகம் வெளி நாடுகளுக்கும் ஏற்றுமதி செய்யப்படுகிறது. கொளும்பில் யானைத் தந்தம் முள்ளம்பன்றி கொம்புகள் ஆகியவைகளால் செய்யப்பட்ட பெட்டிகள் அதிகமாக விற்கப்படுகின்றன.

மைசூர் நாட்டில் வாழும் குடிகர் என்போர் சந்தன மரத்தில் அருமையான சித்திர வேலைகளைச் செய்பவர்கள். மைசூரில் கட்டப்பட்டுள்ள புதிய அரண்மனையில் இவர்களால் செய்யப்பட்ட அருமை வாய்ந்த சித்திரவேலைப்பாடுகள் பல காணப்படுகின்றன.

சித்தூர், திருப்பதி ஆகிய இடங்களில் செம்மரப் பொம்மைகள் அதிகம்.

திருச்சியிலும் தஞ்சாவூரிலும் சடை (நெட்டி) யினால் தஞ்சை பெரிய கோயில், திருச்சி மலைக்கோயில் முதலிய விசித்திரமான சாமான்களும், பொம்மைகளும் செய்யப்படுகின்றன.

கண்ணனூர் சிறையில் உள்ள மாப்பிள்ளைமார்கள், தீயர்கள் வகுப்புக்களைச் சேர்ந்த கைதிகள் இரட்டைத் தேங்காய்களிலிருந்து மயில், புத்தர் உருவம், இந்து தேவர்களின் உருவங்கள், செதுக்கப்பட்ட தண்ணீர் குடங்கள், சர்க்கரைப் பெட்டிகள், தேயிலைச் சட்டிகள், (Tea pots) முதலியவைகளைச் செய்கிறார்கள்.

கர்னூல், நந்தியால் என்ற இடங்களில் அரக்கினால் சித்திர வேலைப்பாடமைந்த கலங்கள், தட்டுக்கள், பெட்டிகள், மேஜைகள் முதலியன செய்யப்படுகின்றன.

பனை ஓலைகளைக்கொண்டு சித்திரம் தீட்டப்பட்ட அழகான விசிறிகள் கர்னூல், கலுதாரா என்ற இடங்களில் செய்யப்படுகின்றன.

சென்னையில் எழும்பூரில் உள்ள சந்தனகாலேஜில் (Victoria Memorial Hall) நம்நாட்டில் தயாரிக்கப்படும் சித்திரவேலைப்பாடமைந்த சாமான்கள் காட்சிக்காக வைக்கப்பட்டுள்ளன.

பீர்

நம் நாட்டை முன்னே ஆண்டிருந்த ஆங்கில சர்க்கார் தம் படைகளில் உள்ள வீரர்களுக்கு அவசியமான ஒரு பானம் என்று கருதி, தாங்களே அவ் வீரர்களுக்கு இம்மதுவை வழங்கி வந்தார்கள். *1826*-லேயே நீலகிரி மலைகளில் பீர் என்ற சாராயத்தைச் செய்வதற்கு தொழிற்சாலைகள் ஏற்படுத்தப்பட்டன. இவற்றில் ராணுவ வீரர்

களுக்கும் சாராயக் கடைகளுக்கும் வேண்டிய பீர் தயாரிக்கப்படுகிறது. நீலகிரி மலைகளில் உற்பத்தியாகும் வார்கோதுமையிலிருந்து கடைகளுக்கு வேண்டிய பீரும், பஞ்சாப்பிலிருந்து இறக்குமதி செய்யப்படும் வார்கோதுமையிலிருந்து (Barley) வீரர்களுக்கு வேண்டிய பீரும் தயாரிக்கப்படுகிறது.

துப்பாக்கி மருந்து (Cordite)

நீலகிரி மலைகளில் குன்னூருக்கு மேலே யுள்ள அரவங்காடு பள்ளத்தாக்கில் ஒரு துப்பாக்கி மருந்து செய்யும் தொழிற் சாலையை சர்க்கார் ஏற்படுத்தி யிருக்கிறார்கள். அந்த தொழிற் சாலையில் உள்ள யந்திரங்கள் அருகில் உள்ள கேட்டி மின் மனையிலிருந்து கொண்டு வரப்பட்ட மின்சாரத்தால் இயங்குகின்றன. இங்கே படகர் என்பவர் பலர் வேலை செய்கின்றனர்.

இந்த வெடி மருந்து வெடிக்கும் போது புகையை உண்டாக்குவதில்லை. நம் நாட்டில் உள்ள தரைப்படையிலும் கப்பல் படையிலும் இம் மருந்து ஏராளமாக உபயோகிக்கப்படுகிறது.

கைத்தறி நெசவு துணிகள்

நெடுங்காலமாக நம் நாடு கைத் தறி நெசவுத் துணிகளுக்குப் பெயர் போனதாக இருந்து வருகிறது. நூறு வருடங்களுக்கு முன் சென்னை, வேடபாளம் என்ற இடங்களில் நெய்த கைக்குட்டைகள் இங்கிலாந்து முதலிய மேல் நாடுகளில் மிகப் பெயர் போனதாக இருந்தன. அவற்றின் நிறமும் மாதிரியும் வாசனையும் ஆங்கிலேயரின் கண்களை கவர்ந்தன. அவைகளுக் கிணையான குட்டைகளை மாஞ்செஸ்டர் பஞ்சாலைகளில் கூட அக் காலத்தில் நெய்ய முடிய வில்லை.

வாலாஜா, மசூலிப்பட்டினம் என்ற இடங்களில் அச்சுப்புடவைகளை (Printed Cotton Fabrics) செய்யும் தொழில் மிக விமரிசையாகவே நடைபெற்று வந்தது. மசூலிப்பட்டினத்தில் தயாரிக்கப்பட்ட அச்சுத்துணிகள் பூசையின்

போது அணியவும், மேசைமீது விரிக்கவும், முத்துப் பந்தல் போடவும், படுதாத் துணிகளாகவும் உபயோகிக்கப்பட்டு வந்தன. இக்காலத்திலும் காகினடா, காளத்தி என்ற இடங்களில் ராமாயண பாரதப் போர்களைச் சித்தரிக்கும் படங்களையுடைய துணிகள் தயாரிக்கப்படுகின்றன. கொஞ்ச காலத்துக்கு முன்புகூட வட ஆர்க்காடு ஜில்லாவில் உள்ள ஆரணி என்னுமிடத்தில் ஆரணி அங்கவஸ்திரம் என்ற பெயர்போன மெல்லிய துணி நெய்யப்பட்டு வந்தது.

ஆனால் இப்போது நம் நாட்டில் சேலம், மேட்டூர், கோயம்புத்தூர், சென்னை, மதுரை முதலிய பல நகரங்களில் யந்திர நெசவாலைகள் (Textile Mills) அமைக்கப்பட்டு தினந்தோறும் ஆயிரக்கணக்கான கஜம் நீளமுள்ள துணிகள் தயாரிக்கப்படுகின்றன. இத்துணிகள் மெல்லியதாக (nice) இருப்பதோடு நயமான விலையுள்ளதாகவும் உள்ளன. அதேமாதிரி மெல்லியதாகவுள்ள துணிகள் கைத்தறிகளிலும் நம் நாட்டில் நெய்யப்படுகின்றன; ஆனால் அவைகள் விலையுயர்ந்தவை. ஆகவே நம் நாட்டு மக்களில் பெரும்பாலோர் மில் துணிகளையே வாங்கி உபயோகிக்கிறார்கள்.

மில்களில் தயாரிக்கப்படும் துணிகள் மெல்லியதாக இருந்த போதிலும், நம் நாட்டில் வாழும் சிலர் அதிகமாக விரும்பும் பட்டுக்கரையுள்ள பருத்தி வேஷ்டிகள், புடவைகள், சரிகைகளோடுகூடிய கரைகள் முன்தானைகள் உள்ள பட்டு வேஷ்டிகள், புடவைகள் ஆகியவைகள், மில் துணிகளில் கிடையாது. ஆகையால் அம்மாதிரியான ஆடைகள் கைத்தறிகளிலேயே நெய்யப்படுகின்றன.

சென்னையில் வண்ணாரப் பேட்டையில் கவர்மெண்ட் டெக்ஸ்டைல் இன்ஸ்டிடியூட் (Government Textile Institute) என்ற ஒரு கல்விச் சாலையை சர்க்கார் அமைத்து அதில் புதிய நெசவு முறைகளைக் கற்றுக் கொடுக்கிறார்கள்.

கைத்தறி நெசவுக்கு வேண்டிய நூல் அவ்வளவும் நம் நாட்டு யந்திர நெசவாலைகளில் தயாரிக்கப்படுவதில்லை. நம் நாட்டில் தயாராக்கப்படும் நூலில் ஒரு பங்கு வெளிநாடுகளுக்கு பண்டமாற்றாக அனுப்பப்படுகிறது. ஆகவே

இங்கிலாந்து முதலிய வெளி நாடுகளிலிருந்து நம் கைத் தறிகளுக்கு வேண்டிய நூல் நெடுங்காலமாக தருவிக்கப் பட்டு வந்தது. இப்போதும் 54, 60, 70, 80, 90, 100, 120 நெம்பருள்ள நூல்களை இங்கிலாந்திலிருந்து இறக்குமதி செய்ய ஏற்பாடுகள் நடந்து வருகின்றன.

பொதுவாகச் சொல்லப்போனால், இக்காலத்தில் ராஜமகேந்திரபுரம், காகினடா, குண்டூர், நெல்லூர், புல் லம்பேடு, சேலம், ஆரணி, காஞ்சிபுரம், திருப்பூர், உடுமலைப் பேட்டை, கொரநாடு, பரமகுடி, மன்னார்குடி, குளித்தலை என்ற ஊர்களில் நெசவுத்தொழில் அதிகமாக நடைபெறு கிறது. இவற்றில் சிலவிடங்கள் சிலவகையான ஆடை களுக்குப் பெயர்போனவை. சேலம், ஆரணி, காஞ்சிபுரம் என்ற இடங்களில் கைகோளர் என்பவர்களும், சென்னை யில் லெப்பைகள் என்ற தமிழ் முஸ்லிம்களும், மதுரையில் மராட்டியர் என்பவர்களும் இத்தொழிலைப் பெருவாரியாகச் செய்து வருகிறார்கள்.

சிகாகுளம், புல்லம்பேடு, நாராயணவரம், பெங்களூர், ஆர்க்காடு, வாலாஜா, காஞ்சி, ஐயம்பேட்டை, அரியலூர், தஞ்சாவூர், கொரநாடு, கம்பிளி, மதுரை, கும்பகோணம், குற்றாலம், மன்னார்குடி என்ற இடங்கள் பட்டு, பருத்தி வேஷ்டி, புடவைகளுக்குப் பெயர்போனவை. சித்தூர் ஜில் லாவில் உள்ள நாராயணவரம் மெல்லிய வேஷ்டிகளுக்குப் பெயர்போனது. கருப்பூர், பரமகுடி, மானமதுரை ஆகிய இடங்களில் கையினலேயே திட்டப்பட்ட கரைகளையுடைய அழகான சேலைகள் செய்யப்படுகின்றன. வெங்கடகிரியும் சேலமும் சரிகை வேஷ்டிகளுக்குப் பெயர்போனவை.

சென்னையிலும் வட ஆர்க்காடு, தென் ஆர்க்காடு, செங்கல்பட்டு, நெல்லூர் ஜில்லாக்களிலும் முஸ்லிம்க ளுக்கு வேண்டிய லுங்கிகள் தயாரிக்கப்படுகின்றன. லுங்கி தயாரிக்கும் நெசவாளர்களும் சுமார் 2 லக்ஷம் பேர் உள்ள னர். இவற்றில் $1\frac{1}{2}$ கோடி ரூபாய் மதிப்புள்ள அளவு மிகுந்த லாபத்தைக் கருதி சிங்கப்பூர், லங்கை முதலிய வெளிநாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றன. இவ் வேற்றுமதிக்கு சர்க்கார் சமீபத்தில் தடை விதித்திருந்

தனர். அதனால் இத் தொழிலாளர்கள் பிழைப்பின்றி தவித்தனர். சில வாரங்களுக்கு முன்பு தான் இத்தடை மத்திய சர்க்காரால் நீக்கப்பட்டது.

மசூலிப்பட்டினத்தில் தயாரிக்கும் பந்தர் சிட்டி, சேலை கள் பெயர்போனவை. மங்களூரில் செக் (Cheque) என்ற சொக்காய் துணியும், கள்ளிக்கோட்டையில் 'காலிகோ' என்ற துணியும் நெய்யப்படுகின்றன.

கோயம்புத்தூர் ஜில்லாவில் உள்ள கொள்ளேகால் என்னுமிடத்தில் பட்டு சால்வைகள் தயாராகின்றன.

பெல்லாரி துப்பட்டிக்கு பெயர்போனது. பாலக்காட்டில் மலையாளம் துண்டுகள், துப்பட்டிகள் நெய்யப்கின்றன.

பெல்லாரி, ஆதோனி, சேலம், ஈரோடு, பவானி, திருநெல்வேலி என்ற இடங்களில் ஜமக்காளம் நெய்கிறார்கள். ஏலூரில் மிக நேர்த்தியான ஜமக்காளம் நெய்யப்படுகிறது.

மில் துணிகள்

பெங்களூர், சேலம், சென்னை, கோயம்புத்தூர், மதுரை முதலிய இடங்களில் யந்திர நெசவாலைகள் பல உள்ளன. இவற்றில் நயமான வேஷ்டிகள், புடவைகள், டவல்கள், பனியன்கள் முதலிய பலவித உடைகள் தயாரிக்கப்படுகின்றன. இவை உரப்பும் நேர்த்தியும் வாய்ந்தவை.

பெங்களூரில் இத்தொழிலுக்கு வேண்டிய சவுகரியங்கள் பல உள்ளன. முதலில் அங்கே வெப்பமும் குளிரும் மிக மிதமானவை. இரண்டாவதாக அங்குள்ள ஆறுகளின் இடையே பல அணைகளைக் கட்டி, பெரிய ஏரிகளில் தண்ணீரைத் தேக்கிவைத்திருக்கிறார்கள். அதனால் அங்குள்ள காற்று பிசுபிசுப் புள்ளதாக இருக்கிறது. இப்பிசு பிசுப்பு நெசவுத் தொழிலுக்கு மிக உதவியானது.

சென்னை மாகாணத்தில் மாத்திரம் 54 மில்கள் உள்ளன; அவற்றில் 45 வரை வெறும் நூல் நூற்கும் மில்கள் ஆகும்.

கதர்த்துணி

பயிர்த்தொழில் செய்து வாழ்க்கைச் செலவுகளுக்குப் போதிய வருமானம் இன்றி வருந்தும் குடியானவர்கள்,

ஒழிந்த வேளைகளில் கைராட்டினத்தைக் (Charka) கொண்டு பருத்தி நூல் நூற்று, கைத்தறி நெசவாளர்களுக்கு விற்றுத் தங்கள் வருமானத்தை அதிகரித்துக் கொண்டு சுகமாக வாழலாம் என்று 1919-ல் இருந்தே காந்தியார் சொல்லி வந்தார். ஆனால் நம் நாட்டுக் குடியானவர்களுக்கு மழை பெய்யும் வேளை தவிர மற்ற வேளைகளில் ஒழிவே இருப்பதில்லை. மாலை வேளைகளில் திண்ணையின்மேல் உட்கார்ந்து கொண்டு சுருட்டுப் பிடித்துக் கொண்டோ, மனைவி மக்களோடு அளவளாவிப் பேசிக் கொண்டோ காலங்கழிக்கும் குடியானவர்கள் மிகச் சிலரே. மாலை வேளைகளிலும் வைக்கோல் போரை அமைத்துக்கொண்டோ, மாடுகளுக்கு வேண்டிய கயிறுகளைத் திரித்துக் கொண்டோ, ஆடு மாடுகளைக் கவனித்துக் கொண்டோ பலர் இருப்பார்கள். மழை பெய்யும் வேளைகளில் தான் சற்று ஒழிவாக இருப்பார்கள் ; ஆனால் அப்போதும் குளிர் தாங்க முடியாமல் கைகளைக் கொண்டு மெய்களைப் பொத்தி உட்கார்ந்துகொண்டு, தங்கள் மனைவி மக்களோடு பேசிக் கொண்டிருப்பார்கள். இம்மாதிரி அரிதாக அனுபவிக்கும் ஒழிவை விட்டுவிட்டுக் குடியானவர்கள் நூல் நூற்கும் தொழிலைச் செய்வது கஷ்டமாகத் தானிருக்கும்.

1937-ல் காங்கிரஸ் கட்சியினர் இந்நாட்டில் ஆட்சி செய்தபோது, கதரைப் பெருவாரியாக உற்பத்தி செய்ய ஒரு திட்டம் போட்டு, அதற்காக பல லக்ஷக்கணக்கான ரூபாயை ஒதுக்கி வைத்தார்கள். சென்னை, திருப்பூர், ராஜபாளையம் என்னுமிடங்களில் நூற்றுக்கணக்கான மக்களை அமர்த்தி, அவர்களுக்கெல்லாம் கைராட்டினங்களை வாங்கிக்கொடுத்து, நூல் நூற்கச்செய்து, அதைக் கொண்டு கதர் தயாரித்தனர். ஆனால் நூல் நூற்போர் ஒவ்வொருவரும் நாள் ஒன்றுக்கு $1\frac{1}{2}$ அணா பெறுமான நூலைத்தான் நூற்க முடிந்தது என்று சிறிது காலத்துக்குள் தெரியவந்தது. ஒரு குடியானவனின் குடும்பத்தில் உள்ள அத்தனை பேரும் நாள் முழுவதும் நூற்றாலும், 6 அல்லது 8 அணாவுக்கு மேல் சம்பாதிக்க முடிவதில்லை. இச் சிறியதொகை குடியானவனுடைய வாழ்க்கைச் செலவுக்கு போதாமல் இருந்தது. ஆனால் கடைகளில் மாத்திரம்

கதர் துணி கஜம் ஒன்று ஒரு ரூபாய்க்கு மேல் தான் விற்று வந்தது. காரணம் என்ன? குடியானவன் தான் நூற்ற நூலை மிகக் குறைந்த விலைக்கு கைத்தறி நெசவாளனுக்கு விற்க, அவன் அதைத் துணியாக நெய்து மிகக் குறைந்த விலைக்கு கதர் வியாபாரிகளுக்கு விற்க, கதர் வியாபாரிகள் காங்கிரஸ் திட்டத்தில் கதருக்குள்ள அந்தஸ்துக்கு ஏற்றவாறு உயர்ந்த விலைகளை வைத்து விற்றுக் கொள்ளை லாபம் அடித்து வந்தார்கள்.

பின் 1946-ல் மீண்டும் காங்கிரஸ் கட்சியினர் நம் நாட்டில் ஆட்சி செய்யத் தொடங்கியபோது கதர் பெருக்கத்துக்காக ஒரு திட்டம் போட்டு,கோடிக்கணக்கான ரூபாயை ஒதுக்கிவைத்தார்கள். அத்திட்டத்தின்படி 1947 ஜனவரியிலிருந்து, வெள்ளக் கோவில், அவினுசி, புளியன்குரிச்சி, கோட்டாரத்லா, குருவரெட்டிப்பாளம், எரகொண்டபாளம் பையானூர் ஆகிய 7 பகுதிகளில் (Firkas) கதர் உற்பத்தி வேலை நடந்து வருகிறது. அவ்வேழு பகுதிகளில் உள்ள கிராமங்கள் 173; அவற்றின் மொத்த ஜனத்தொகை 420,582; அங்கே 21,446 கைராட்டினங்கள் வேலை செய்கின்றன. இதற்கென ஒரு தனி இலாகா உண்டு; இதில் சர்க்கார் சம்பளத்தில் அதிகாரிகள், ஊழியர்களும் உண்டு. இவ்வளவு ஆடம்பரங்களோடு 1947 ஜனவரியில் அமுலுக்குக் கொண்டுவந்த திட்டத்துக்காக 1947 செப்டம்பர் இறுதிவரை சர்க்கார் ரூ. 865,883 செலவு செய்து ரூ. 473 083 மதிப்புள்ள 137,174 கஜம் அளவுள்ள கதரை உற்பத்தி செய்தனர். இதனுல் லக்ஷக்கணக்கான ரூபாய் சர்க்காருக்கு நஷ்டம் ஆயிற்று என்று தெரியவருகிறது.

கிராமத்தின் சுய தேவையைப் பூர்த்தி செய்யவே இத்திட்டத்தைக் கொண்டுவந்ததாகவும், ஒவ்வொரு கிராமத்திலும் உள்ள எல்லாரும் இவ்வேலையைத் தங்கள் தொழிலாகக் கொள்ளவேண்டியதில்லை என்றும் சர்க்கார் அறிக்கை விடுத்துள்ளனர். ஆகவே ஒவ்வொரு கிராமத்திலும் உள்ள மக்களில் ஒரு பகுதியினர் இத்தொழிலை மேற்கொண்டு நடத்தி, அதன் பயனுக தயாரிக்கப்படும் கதரை மற்றவர்களுக்கும் பங்கிட்டுக் கொடுக்கவேண்டும் என்பது சர்க்காரின் நோக்கம். அவர்கள் கொடுத்துள்ள

கணக்குப்படியே இவ்வேழு பகுதிகளில் தயாரிக்கப்பட்ட 313,547 கஜம் கதரை அவற்றில் வசிக்கும் 420,582 மக்களுக்கு பங்கிட்டால், ஆள் ஒன்றுக்கு ஆண்டுக்கு 1 கஜம் துணிக்கூடக் கிடைக்காது. இத்தொழிலில் ஈடுபட்டவர்களுக்கு மாத்திரம் பங்கிட்டுக் கொடுப்பதாக இருந்தாலும், சர்க்காருடைய கணக்குப்படி ஆள் ஒன்றுக்கு ஆண்டுக்கு 4 கஜம் கதரே அகப்படும்.

நூற்பதை உபரித் தொழிலாக மாத்திரம் அபிவிருத்தி செய்யவேண்டுமென்று சர்க்கார் அறிக்கை கூறுகிறது. கிராமத்தின் மக்களில் ஒரு பகுதியினர் அவ்லும் பகலும் உழைத்தே ஆளுக்கு 1 கஜம் துணிகூட கிடைப்பது அரிதாயிருக்கும்போது, ஒழிந்த வேளைகளில் மாத்திரம் உபரித்தொழிலாக குடியானவர்கள் இத்தொழிலைச் செய்தால், அதனால் மிகவும் குறைந்த பலன் கிடைக்கும் என்பது வெளிப்படை.

குடிசைத் தொழில்கள் (Cottage Industries)

நம் நாட்டில் பல பட்டணங்களில் சிறிய தொழிற்சாலைகளில் அல்லது சிறு குடிசைகளில் அல்லது வீடுகளில், பெரிய யந்திரங்களின் உதவியின்றி சுலபமாகச் செய்யக்கூடிய சில சாமான்கள் தயாரிக்கப்படுகின்றன. அவை, நாற்காலி, மேஜை முதலிய மரச் சாமான்கள், கட்டில்மேல் போடும் மெத்தைகள், நார் பாய்கள், மூங்கிலினால் செய்த படுதாக்கள், பிரம்பினால் முடையப்பட்ட தட்டுகள், தொட்டிகள், கூடைகள், தொட்டில்கள், காகிதம், பொத்தான்கள், விளையாட்டுச் சாமான்கள், மரப்பெட்டிகள், இரும்பு பணப் பெட்டிகள், உறைகள் (Envelopes), அட்டைகள் (Pads), சோப்புகள் முதலியன ஆகும். இவைகளைச் செய்யும் முறைகளைக் கற்றுக் கொடுக்க சென்னையில் சில பள்ளிக்கூடங்கள் சர்க்காரின் உதவியினால் நடத்தப்படுகின்றன.

வாசனைகள்

மைசூர் சர்க்கார் பெங்களூரிலும், சென்னை சர்க்கார் சள்ளிக்கோட்டையிலும் உயர்ந்த ரகமான சந்தன எண்ணெய், அத்தர் முதலிய வாசனை தைலங்களைத் தயா

ரித்து இங்கிலாந்து, அமெரிக்கா, ஜப்பான் முதலிய நாடுகளுக்கு அனுப்புகிறார்கள். மேற்குக் கரையில் புனுகு தயாரிக்கப்பட்டு உள்நாடுகளுக்கு அனுப்பப்படுகிறது. ரோஸ், மல்லிகை முதலிய பூக்களிலிருந்தும் சென்னைப் பட்டினத்தில் அத்தர்கள் எனப்படும் வாசனைத் தைலங்கள் செய்யப்படுகின்றன.

ஆகாய விமானங்கள்

மைசூர் நாட்டில் பத்ராவதி இரும்பு தொழிற்சாலையில் உயர் தரமான எஃகும், நயமான மின்சார சக்தியும் கிடைக்கிறபடியால், 1940-ல் பெங்களூரில் இந்துஸ்தான் ஆகாய விமானக் கம்பெனி என்ற ஒரு விமான தொழிற்சாலை 40 லக்ஷ ரூபாய் முதலுடன் வால்சந்த் ஹிராசந்த் என்பவரால் நிறுவப்பட்டது. மைசூர் சர்க்காரும், இந்திய சர்க்காரும் அதில் பங்கு எடுத்திருந்தனர். அத்தொழிற்சாலையில் மைசூர் சர்க்காரின் பார்வையில், வெளி நாடுகளிலிருந்து தருவிக்கப்படும் என்ஜின்களைக்கொண்டு விமானங்கள் தயாரிக்கப்படுகின்றன. கடந்த இரண்டாவது உலகப் போரின்போது நம் போர் வீரர்களின் பயிற்சிக்காக உபயோகிக்கப்பட்ட குண்டு வீசும் விமானங்களும், போர் செய்யும் விமானங்களும் இங்கேயே செய்யப்பட்டன. இப்போது போக்குவரத்துக்குத் தகுந்த ஆகாய விமானங்கள் தயாரிக்கப்பட்டு வருகின்றன. இந்திய சர்க்காரே இக் கம்பெனியை இப்போது ஏற்றுக்கொண்டு நடத்தி வருகின்றனர்.

புகைக் கப்பல்கள் (Steamers)

சிறிது காலத்துக்குமுன் விசாகப்பட்டினம் துறையில் சிந்தியா ஸ்டீம் நாவிகேஷன் கம்பெனியாரால் கப்பல் கட்டும் தொழிற்சாலை ஒன்று துவக்கப்பட்டது. அங்கே தயாரிக்கப்பட்ட 'ஜலஉஷா' என்ற ஒரு புகைப் கப்பல் பண்டித ஜவஹர்லால் நேரு அவர்களால் 1948-ல் கடலுக்குள் செலுத்தப்பட்டது. ஆகவே இக்கப்பல் கட்டும் தொழிலும் நாளுக்கு நாள் பெரிதும் விருத்தியாகும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

பவர் ஆல்கஹால்

பெட்ரோல் சப்ளை குறைவா யிருப்பதை முன்னிட்டு பவர் ஆல்கஹாலை உற்பத்தி செய்வதுபற்றி சென்னை சர்க்கார் யோசித்து வருகின்றனர். ஆண்டொன்றுக்கு 2,000,000 காலன் உற்பத்தி செய்ய இந்திய யூனியன் சர்க்காரிடமிருந்து அனுமதி கோரியுள்ளனர்.

5. வெளிநாட்டு வியாபாரச் சரக்குகள்

நம் நாட்டின் தேவைக்கு அதிகமாக விளைந்து, நாம் உபயோகித்தது போக மிகுதியாக நிற்கும் புகையிலை, பருத்தி, கொப்பரை, ஆமணக்கு வேர்க்கடலை, காப்பிக் கொட்டை, தேயிலை போன்ற பொருள்களை வெளிநாடுகளுக்கு அனுப்புகிறோம். இவ்வுபரிச் சரக்குகள் உற்பத்தியாகும் இடங்கள் முதலிய விவரங்களை இப் பகுதியில் விரிவாகவே கொடுத்திருக்கிறோம். அதோடு கூட நமக்கு அதிக உபயோகம் இன்றி, நம்நாட்டில் பெருத்த அளவில் கிடைக்கும் மாங்கனீஸ் அப்பிரகம் போன்ற பொருள்களையும் வெளிநாடுகளுக்கு அனுப்பிவிடுகிறோம். இவ்வாறு நம் நாட்டிலிருந்து பொருள்களை வெளிநாடுகளுக்கு அனுப்புவதற்கு ஏற்றுமதி என்று பெயர். இப் பொருள்கள் எங்கெங்கு கிடைக்கின்றனவோ அவ்வவ் விடங்களுக்கு அருகில் உள்ள துறைமுகங்களில் இருந்தே அவை ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றன. உதாரணமாக ராயல சீமாவிலும் வட சர்க்காரிலும் அதிகமாகக் கிடைக்கும் மாங்கனீஸ் என்ற உலோகம் அப்பகுதிகளுக்கு அருகில் உள்ள விசாகப்பட்டினம் துறைமுகத்திலிருந்து வெளிநாடுகளுக்கு அனுப்பப்படுகிறது. நம் நாட்டிலிருந்து ஏற்றுமதியாகும் பொருள்கள், அவைகளை ஏற்றுமதி செய்யும் துறைமுகங்கள், அவற்றின் அளவுகள், மதிப்புகள் முதலிய விவரங்களைக் கூடுமான வரையில் இப் பகுதியின் இறுதியில் கொடுத்துள்ளோம்.

நம் நாட்டுக்குத் தேவையாக இருந்து, நம் நாட்டில் கொஞ்சம்கூட கிடைக்காமலோ அல்லது பருத்தி நூல் போல தேவையான அளவுக்கு அகப்படாமலோ உள்ள

பொருள்களை வெளிநாடுகளிலிருந்து தருவிக்கிறோம். இதற்கு இறக்குமதி என்று பெயர். இறக்குமதி செய்யப்படும் பொருள்களும் அவை எந்தெந்த நாடுகளிலிருந்து அனுப்பப்படுகின்றனவோ அந்தந்த நாடுகளுக்கு அருகாமையில் உள்ள துறைமுகங்களில் தான் இறக்குமதி செய்யப்படும். உதாரணமாக பர்மாவிலிருந்து தருவிக்கப்படும் பெட்ரோல், கிரோஸின் அரிசி, தேக்கு முதலியவை சென்னைப்பட்டினத்தில் தான் இறக்குமதி செய்யப்படும். இறக்குமதி செய்யப்படும் பொருள்களின் விவரங்கள் அடங்கியபட்டியலையும் இறுதியில் தந்திருக்கிறோம்.

சில சமயங்களில் ஒரு நாடு மற்றொரு நாட்டிலிருந்து சில பொருளகளை வாங்கி எடுத்துக் கொண்டுபோய், அப் பொருள்களின்மீது தங்கள் விலாசங்களை ஒட்டித், தங்கள் நாட்டில் தயாரிக்கப்பட்டதாக அப் பொருள்களை நம் நாட்டுக்கு அனுப்புவதும் உண்டு. சில நாடுகள் மற்றொரு நாட்டிலுள்ள பொருள்களை விலை கொடுத்து வாங்கி, அப் பொருள்களைத் தங்கள் நாடுகளுக்குக் கொண்டு போகாமல், உற்பத்தியான நாட்டிலிருந்து நேரே நம் நாட்டுக்குத் தங்கள் பெயரால் அனுப்புவதும் உண்டு; உதாரணமாக உணவு தானியப் பஞ்சம் நம் நாட்டில் ஏற்பட்டிருக்கும் இக்காலத்தில், இங்கிலாந்து சர்க்கார் தென் அமெரிக்காவில் உள்ள பிரேசில் (Brazil) தேசத்திலிருந்து அரிசியை வாங்கி, அவ்வரிசியை அங்கிருந்து நேரே நம் நாட்டுக்குத் தங்கள் (இங்கிலாந்து) பேரில் அனுப்பி வந்தார்கள். இம் மாதிரியான வியாபாரங்களில், எந்நாட்டிலிருந்து இப் பொருள்கள் நேரே நம் நாட்டுக்கு அனுப்பப்படுகின்றனவோ, அந்நாட்டின் பெயரையே பட்டியலில் கொடுத்திருக்கிறோம்.

உணவுக்கு வேண்டிய வாசனைப் பொருள்கள்

நம் நாட்டின் கிழக்குச் சமவெளியில் அநேக தினுசான மிளகாய்கள் குண்டூர், விருதுநகர், சாத்தூர் முதலிய விடங்களில் பயிரிடப்பட்டு, சமையலுக்குத் தேவையானது போக உபரியாயுள்ளதை தூத்துக்குடியிலிருந்து வெளிநாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்கிறார்கள்.

மேற்குக் கரையில் தென்கன்னடம், மலையாளம் ஜில்லாக்களில் மிளகு ஏராளமாகப் பயிரிடப்படுகிறது. கொஞ்ச காலத்துக்கு முன் தெளிச்சேரிக்கருகில் சர்க்கார் பண்ணை ஒன்று ஏற்படுத்தி அதில் மிளகை விஞ்ஞான முறையில் பயிர் செய்கிறார்கள்.

இஞ்சியும் மஞ்சளும் எங்கும்ஏராளமாகப் பயிர் செய்யப்படுகின்றன. இவற்றில் இஞ்சியை உலர்த்தி சுக்காகச் செய்து கள்ளிக்கோட்டையிலிருந்து வெளியூர்களுக்கு ஏற்றுமதி செய்கிறார்கள். மஞ்சளை உலர்த்தி கறிக்கும், மேல் பூசவும் உபயோகிக்கிறார்கள்.

வெற்றிலை நீர்வள மிகுதியுள்ள இடங்களில் எல்லாம் பயிரிடப்படுகிறது. பலர் உணவுக்குப் பின் வெற்றிலையை பாக்கு சுண்ணாம்புடன் போட்டுக் கொள்கிறார்கள். இது ஜீரண சக்தியை அதிகரிக்கச் செய்கிறது; வாயில் உள்ள துர்நாற்றத்தையும் போக்குகிறது.

லவங்கமும், ஏலக்காயும் லங்கையில் உள்ள பேராடெனியா என்ற இடத்திலும், லவங்கப்பட்டை, ஜாதிக்காய் கொளும்பிலும் அதிகமாகக் கிடைக்கின்றன. மங்களூர் தெளிச்சேரி,கள்ளிக் கோட்டை, ஆலப்புழை, கொச்சி ஆகிய துறைமுகங்களிலிருந்து மிளகு, ஏலக்காய், சாதிக்காய் முதலிய வாசனைத் திரவியங்கள் இங்கிலாந்து, அமெரிக்கா, ஆஸ்திரேலியா முதலிய நாடுகளுக்கு ஏற்றுமதியாகின்றன.

முந்திரிப் பருப்பு

கிழக்குக் கரையில் கடலோரத்தில் உள்ள ஜில்லாக்களில் மணல் பாங்கான இடங்களில் முந்திரித் தோப்புகள் அதிகமாக உள்ளன. தென் ஆர்க்காடு ஜில்லாவில் உள்ள கூடலூர் என்ற பட்டணத்தைச் சுற்றிலும் உள்ள இடங்களில் உண்டாகும் முந்திரிக் கொட்டைகளைக் கொண்டு வந்து, பெரிய தொழிற்சாலைகளில் அவைகளின் ஓட்டையும் தோலையும் போக்கி வெளியிடங்களுக்கு அனுப்புகிறார்கள். மேற்குக் கரையில் உள்ள மங்களூர் என்னுமிடத்தில் முந்திரிப் பருப்பு தயாரிக்கும் தொழிற்சாலைகள் பல உள்ளன. அங்கிருந்து அமெரிக்கா முதலிய மேல் நாடுகளுக்கு இப் பருப்பு அனுப்பப்படுகிறது.

கொப்பரை

தேங்காயின் உள்ளிருக்கும் பருப்பை வெய்யலில் உலர்த்தினல், அது கொப்பரை ஆகிறது. இக் கொப்பரையின் துருவலை பாக்குத்தூளோடும், பலவித மிட்டாய்களோடும் சேர்க்கிருர்கள். கள்ளிக்கோட்டை, கொச்சி, ஆலப்புழை, கொல்லம், சிலா துறைமுகங்களிலிருந்து கொப்பரை வெளிநாடுகளுக்கு ஏற்றுமதியாகிறது.

தேங்காய் எண்ணெய்

மலையாளக் கரையில் உள்ள பட்டணங்களில் கொப்பரைகளிலிருந்து எண்ணெய் எடுக்கப் பெரிய தொழிற்சாலைகளைக் கட்டியிருக்கிருர்கள். கொப்பரையைச் சிறு துண்டுகளாக நறுக்கி செக்கில் இட்டு ஆட்டி, அவற்றிலிருந்து எண்ணெய் எடுக்கிருர்கள். அதை மேற்குக் கரையில் வாழ்பவர்கள் சமைக்கவும், முழுகவும், விளக்கெரிக்கவும், கூந்தல் தயிலமாகவும், சோப்புகள், மெழுகு வர்த்திகள் செய்யவும் உபயோகிக்கிருர்கள். மிகுந்ததை நம் நாட்டின் கிழக்கு கரைக்கும் அயல்நாடுகளுக்கும் கள்ளிக்கோட்டை, கொச்சி துறைமுகங்களிலிருந்து ஏற்றுமதி செய்கிருர்கள்.

இங்கிலாந்தை ஆண்டுவந்த விக்டோரியா மகாராணியாரின் திருமணத்தில் மலையாள நாட்டிலிருந்து கொண்டுபோன தேங்காய் எண்ணெய்யினல் செய்யப்பட்ட மெழுகு வர்த்திகளை விளக்குகளில் உபயோகித்தார்களாம்.

தேங்காய் நார்

தேங்காயின் மட்டையில் உள்ள நாரை எடுத்து பக்குவப்படுத்துவது மலையாளக் கரையில் ஒரு முக்கியமான தொழில் ஆகும். தேங்காய் நாரை ஆறு, ஓடை, கழி அல்லது கடல் ஓரங்களில் 6 மாதத்துக்கு மேல் புதைத்து வைத்துப் பின் எடுத்துக்கொள்கிருர்கள். அந்த மக்கின நாரைத் தடியினல் அடித்து அதிலிருக்கும் தூம்புகளை நீக்கி, சுத்தமான நாராக்கி, அதைக்கொண்டு பாய்களையும், புருஸ்சுகளையும் (Brushes) கயிறுகளையும் செய்கிருர்கள்.

இக்கயிறுகள் உறுதியாயும் தண்ணீரில் சீக்கிரம் பழுது படாமலும் இருப்பதால், படகுகளிலும் கட்டுமரங்களிலும் இவைகளைப் பெரிதும் உபயோகிக்கிறார்கள்.

இக்கயிறுகளிலிருந்து வடங்கள் என்று சொல்லப் படும் தடித்த கயிறுகளையும், பாய்களையும் பின்னி வெளி நாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்கிறார்கள். மலையாளத்திலி ருந்து கயிறுகள் 1836-ம் ஆண்டிலேயே இங்கிலாந்துக்கு ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டன. 1842-ல் விண்ட்சர் மாளிகை யில் (Windsor Castle) அப்போது கைகுழந்தையாக இருந்த ஏழாம் எட்வர்ட் மன்னருக்கு நாமகரணம் செய்தபோது, அம்மாளிகையின் அடியில் மலையாளத்திலிருந்து கொண்டு போன அழகிய தேங்காய் நார் பாய்கள் விரிக்கப்பட்டிருந்த னவாம்.

இக்காலத்தில் கள்ளிக்கோட்டை, பாலக்காடு, ஆலப் புழை, கொல்லம், சிலா என்ற இடங்களில் 1-கோடி ரூபாய் மதிப்புள்ள தேங்காய் நார் கயிறுகளும், வடங்களும், பாய் களும் தயாரிக்கப்பட்டு, கொச்சித் துறைமுகத்திலிருந்து மேல்நாடுகளுக்கு அனுப்பப்படுகின்றன.

எண்ணெய் வித்துகள்

வேர்க்கடலை, எள், ஆமணக்கு ஆகியவை நம்நாட்டில் மிகுதியாகப் பயிர் செய்யப்படும் எண்ணெய் வித்துக்கள். இவற்றுள் வேர்க்கடலைக்கு நிலக்கடலை, மணிலாக் கொட்டை என்றும், ஆமணக்குக்கு முத்துக்கொட்டை என்றும் பெயர். இவ்வித்துக்களை செக்குகளில் அல்லது யந்திரங்களில் இட்டு ஆட்டி எண்ணெய் எடுக்கிறார்கள். வேர்க்கடலையிலிருந்து கடலை எண்ணெயும், ஆமணக்கி லிருந்து விளக்கெண்ணெயும், எள்ளிலிருந்து நல்லெண் ணெயும் தயாரிக்கப்படுகின்றன. வேர்க்கடலையும் ஆம ணக்கும் கிழக்குச் சமவெளிகளில் எங்கு பார்த்தாலும் புன்செய் நிலங்களில் பயிரிடப்படுகிறது. சேலம் ஜில்லா வில் உள்ள கிருஷ்ணகிரி, தர்மபுரி என்ற இடங்களில் நல்லெண்ணய் அதிகமாகத் தயாரிக்கப்படுகிறது. ஐதரா பாத் சமஸ்தானத்தில் உள்ள ஓரங்கல் (Warangal) என்ற ஜில்லாவில் வெள்ளை நிறமான எள் பயிரிடப்படுகிறது.

ஆனால் சிவப்பு எள்ளிலிருந்து தயாரிக்கப்படும் எண்ணெய்யே உடல் நலத்துக்கு மேலானது என்று கருதப்படுகிறது. எண்ணெய் ஆட்டினபிறகு மிகுதியாக நிற்கும் பிண்ணாக்கு நம்நாட்டுக் கால் நடைகளுக்கு பிரியமான உணவாகிறது.

நம் நாட்டில் உண்டாகும் வேர்க்கடலையில் மிகச்சிறிய அளவே எண்ணெய் எடுப்பதற்காக உபயோகிக்கப்படுகிறது. இதில் உண்டாகும் பிண்ணாக்கின் பெரும்பாகம் வெளிநாடுகளுக்கே ஏற்றுமதி செய்யப்படுகிறது. வேர்க்கடலையில் பெரும்பாகம் கொட்டையாகவும் எண்ணெய்யாகவும் சென்னை, கூடலூர், புதுச்சேரி, நாகப்பட்டினம் ஆகிய துறைமுகங்களிலிருந்து இங்கிலாந்து, பிரான்சு முதலிய ஐரோப்பிய நாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்யப்படுகிறது. அங்கே அதிலிருந்து சோப், மெழுகுவர்த்தி. டால்டா, வனஸ்பதி, டாப்பீ (Toffee) முதலிய விலையுயர்ந்த பொருள்கள் தயாரிக்கப்படுகின்றன. அதற்காக வேர்க்கடலையை வெளிநாட்டார் அதிக விலைகொடுத்து வாங்குகிறார்கள். இந்த அதிக லாபத்துக்காக, நம் நாட்டுக்குடியானவர்களில் பலர் தங்கள் புன்செய் நிலங்களில் கம்பு, கேழ்வரகு முதலிய உணவு தானியங்களைப் பயிரிடுவதை விட்டு, வேர்க்கடலையைப் பயிரிடுகிறார்கள். இதனால் நம் நாட்டில் உணவுப்பஞ்சம் ஏற்பட்டு கோதுமைக்கும் சோளத்துக்கும் நாம் அமெரிக்காவையும் பாகிஸ்தானையும் எதிர்பார்த்து நிற்கவேண்டியிருக்கிறது.

பருத்தி

பருத்தி கரிசல் மண்ணுள்ள புன்செய் நிலங்களில் பயிரிடப்படுகிறது. மழை கொஞ்சமாய்ப் பெய்தாலும் அதை உறிஞ்சுகொண்டு எந்நேரமும் ஈரமாகவே இருக்கும் படியான குணம் கரிசல் பூமிக்கு உண்டு. ஆகவே 40 அங்குலத்துக்கு மேல் மழை இல்லாத உஷ்ணமான வறண்ட இடங்களில் கரிசல் மண் காணப்படும் இடங்களில் எல்லாம் பருத்தி அதிகமாய் பயிரிடப்படுகிறது. நம்நாட்டில் பயிரிடப்படும் பருத்தி அமெரிக்கா, கம்போடியா என்ற இடங்களிலிருந்து கொண்டுவரப்பட்

டவை. பெல்லாரி, குண்டூர், சேலம், கோயம்புத்தூர், மதுரை, ராமநாதபுரம், திருநெல்வேலி ஜில்லாக்களில் பருத்தி அதிகமாகப் பயிரிடப்படுகிறது. கோயம்புத்தூர் ஜில்லாவில் பருத்திச் செடிகளுக்குத் தண்ணீர் பாய்ச்சு கிறார்கள். அங்கு விளையும் பருத்தி மற்றவிடங்களில் உண்டாகும் பருத்தியைவிட உயர்ந்தது. ஆடுதுறையில் உள்ள விவசாயப்பண்ணையில் கம்போடியா பருத்தியை லாபகரமாகப் பயிரிடும் விதத்தை நடத்திக் காட்டு கிறார்கள்.

பருத்திச் செடியின் உலர்ந்த நெற்றுக்களைப்பறித்து, ஓடுகளை அப்புறப்படுத்தி, பஞ்சை சேகரிக்கிறார்கள். இப்படி எடுக்கும் பஞ்சை கோணிப்பைகளில் அடைத்து அருகில் உள்ள பஞ்சு விற்கும் சந்தைகளுக்கு கொண்டு போய், பருத்தி வியாபாரிகளுக்கு விற்று விடுவார்கள். அம்மாதிரியான சந்தைகள் பல்லாரி, ஆதோனி, நந்தியால், கர்னூல், ஜம்மலமடுகு, குண்டக்கல், திருப்பூர், சாத்தூர், விருதுநகர், திண்டுக்கல், தூத்துக்குடி ஆகிய இடங்களில் கூடுகின்றன.

பருத்தி விளையும் இடங்களுக்கு அருகாமையில் உள்ள பட்டணங்களில், பஞ்சிலிருந்து விதையை நீக்கும் பஞ்சாலைகள் (Ginning Mills) உள்ளன. விதை நீக்கியபின் பஞ்சு பெரிய சிப்பங்களாக (Bales) கட்டப்பட்டு நூல் நூற்கும் பஞ்சாலைகளுக்கு அனுப்பப்படுகின்றது. அங்கே பஞ்சு சுத்தமாக்கப்பட்டு நூலாக நூற்கப்படு கிறது. பெல்லாரியிலும் மதுரையிலும் நூல் நூற்கும் பஞ்சாலைகள் அதிகம். பெல்லாரி, ஆதோனி, தாட்பத்ரி, பெங்களூர், சேலம், கோவை, திருப்பூர், திருச்சிராப்பள்ளி, மதுரை, பசுமலை, அம்பாசமுத்திரம், திருநெல்வேலி, பாப நாசம், கடம்பூர், தூத்துக்குடி, கோயில்பட்டி ஆகிய இடங்களில் பஞ்சு நெசவாலைகள் உள்ளன. 1947-ல் சென்னை மாகாணத்தில் உற்பத்தி செய்யப்பட்டு ஆலை களுக்கு கொண்டுவரப்பட்ட பருத்தி 400-பவுன் கொண்ட 285,098 பேல்கள் ஆகும். இவற்றுள் 13,473 பேல்கள் ஏற்றுமதி ஆகின்றன. காகினடா, மசூலிப்பட்டணம், தூத்துக்குடி துறைமுகங்களிலிருந்து 2-கோடி ரூபாய்

மதிப்புள்ள பஞ்சு மூட்டைகள் வெளிநாடுகளுக்கு கப்பல்களில் ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றன. இரண்டாவது உலக யுத்தத்தின்போது அமெரிக்காவிலிருந்து வந்துகொண்டிருந்த பஞ்சு நின்றுவிடவே இங்கிலாந்தில் உள்ள லங்காஷைர் (Lancashire) என்ற இடத்தில் உள்ள நெசவாலைகளுக்கு நம நாட்டிலிருந்து பஞ்சு கொண்டு போகப்பட்டது.

தேயிலை

இது அடர்ந்து வளரும் ஒருவித புதர்ச்செடி. அடிக்கடி மழை பெய்யும் உயர்ந்த மலைச்சரிவுகளில் உள்ள தோட்டங்களில் பயிர் செய்யப்படுகிறது. இதை 3 அடி லது 4 அடி உயரத்துக்கு மேல் வளரவிடாமல் அடிக்கல் கத்தரிப்பார்கள். செடிகள் நட்ட 5-ம் ஆண்டிலேயே பலன் தரும். இச்செடிகளின் தரமான இலைகளைப் பறித்து, வதக்கி பதனிட்டு, கருப்பு, பச்சை, தூள் முதலிய பல ரகங்களாக பிரித்து, பீகோ (Pekoe), ஆரெஞ்சு பீகோ (Orange Pekoe), தூள் (Dust) என்ற பெயர்களைக்கொடுத்து, உள்ளே ஈயரேக்குகள் அடிக்கப்பட்ட பெரிய பெட்டிகளில் அடைத்து வெளியிடங்களுக்கு அனுப்புகிறார்கள்.

தேயிலைத் தோட்டங்கள் மேற்குத் தொடர்ச்சி மலைகளின் மேற்குச் சரிவுகளிலும் நீலகிரி மலைகளிலும் அதிகம். உலகத்தில் விளையும் தேயிலையில் $\frac{1}{4}$ பங்கு நம் நாட்டில் பயிராகிறது. சீனாவுக்கு அடுத்தாப்போல் நம்நாடு தேயிலை விளைவில் பெருத்தது. ஆனால் நம் நாட்டில் உள்ள தோட்டங்களில் பெரும்பாகம் புரூக்பாண்டு, லிப்டன் முதலிய ஐரோப்பிய கம்பெனிகளுக்குச் சொந்தமானது. கொல்லம், போடி நாயக்கனூர், மேட்டுப்பாளையம், ஹட்டன் (லங்கை) ஆகிய இடங்களில் தேயிலை வியாபாரம் அதிகம். மங்களூர் கள்ளிக்கோட்டை, கொச்சி முதலிய துறைமுகங்களிலிருந்து சுமார் $4\frac{1}{2}$ கோடி ரூபாய் பெறுமான தேயிலை ஆஸ்திரேலியா, அமெரிக்கா, இங்கிலாந்து முதலிய வெளிநாடுகளுக்கு ஏற்றுமதியாகிறது.

காப்பிக்கொட்டை

இச்செடியும் தேயிலைச் செடியைப்போலவே நிரம்ப நீரும், நிழலும், ஈரமும் வேண்டுவது. இதுவும் மலைச்சரிவு

களிலேயே பயிரிடப்படுகிறது. இதையும் 10 அல்லது 12 அடிக்குமேல் வளரவிடாமல் வெட்டிவிடுவார்கள். இதுவும் 5 ஆண்டில் பயன் தரும். இச் செடிக்கு தேயிலைச் செடியைவிட அதிக வெப்பம் தேவையாகையால், காப்பித் தோட்டங்கள் தேயிலைத் தோட்டங்களைவிட உயரம் குறைவான இடங்களில் வைக்கப்பட்டுள்ளன. 1870-லேயே நம் நாடு காப்பிக்கொட்டைக்கு பெயர்போனதாக இருந்தது. அக்காலத்தில் இருந்தே மைசூர், குடகு நாடுகளிலும் நீலகிரி மலைகளிலும், கோயம்புத்தூர் ஜில்லாவில் மேற்குத் தொடர்ச்சி மலையின் கிழக்குச் சரிவுகளிலும் காப்பித் தோட்டங்கள் வைக்கப்பட்டுள்ளன. வட நாட்டில் காப்பிச் செடிகள் கிடையாது. நம் நாட்டில் உண்டாகும் காப்பிக் கொட்டையில் பாதி அளவு மைசூர் நாட்டில் பயிராகிறது. உலகத்திலேயே உபயோகிக்கப்பட்டு வரும் காப்பிக்கொட்டையில் $\frac{3}{4}$ பங்கு தென்னிந்தியாவிலிருந்தே ஐரோப்பா, அமெரிக்கா முதலிய வெளிநாடுகளுக்கு அனுப்பப்படுகிறது. தலைச்சேரி, மானந்தவாடி, கோவை, மேட்டுப்பாளையம், ஏர்க்காடு, மெர்காரா ஆகிய இடங்களில் இவ்வியாபாரம் அதிகம்.

காப்பி என்ற பானத்தால் உடலில் சுறுசுறுப்பும் உற்சாகமும் ஏற்படுகிறது. அதனால் குளிரான ஐரோப்பிய நாடுகளில் உள்ள மக்கள் இதை அதிகமாக உபயோகிக்கிறார்கள்.

புகையிலை

புகையிலைச் செடிக்கு நெல்லைப் போலவே ஏராளமான நீர்வளமும் சூரிய வெப்பமும் வண்டல்மண் பூமியும் தேவை. எனவே கோதாவரி நதியின் கழிமுகத்தில் உள்ள லங்காக்கள் என்று சொல்லப்படும் தீவுகளில் புகையிலை அதிகமாகப் பயிரிடப்படுகிறது. இதற்கு 'லங்கா' புகையிலை என்று பெயர். கிருஷ்ணா, குண்டூர், திருச்சிராப்பள்ளி, மதுரை முதலிய ஜில்லாக்களில் ஆற்றுப் பாய்ச்சல் உள்ள இடங்களில் புகையிலை பயிரிடப்படுகிறது. கோயம்புத்தூர் ஜில்லாவில் கிணற்று நீர்ப்பாய்ச்சி புகையிலை பயிரிடுகிறார்கள்.

நம்நாட்டில் உற்பத்தியாகும் புகையிலையில் ஒரு பங்கு சுருட்டுகளாகச் செய்யப்படுகிறது. மற்ற பெரும்பாகம் வெளிநாடுகளுக்கே ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றது. காகிஞடா, சிவகிரி, யாழ்ப்பாணம் என்ற இடங்களில் புகையிலை வியாபாரம் அதிகம். திண்டுக்கல், கும்பகோணம், பாலக்காடு, கள்ளிக்கோட்டை என்ற இடங்களில் சுருட்டுத் தொழிற்சாலைகள் உள்ளன. திருச்சிராப்பள்ளியில் சுருட்டு தொழிற்சாலைகள் நீண்ட காலமாய் இருந்து வருகின்றன. திருச்சி சுருட்டுகள் முற்காலத்தில் பெயர்போனவையாய் இருந்தன. ஆனல் இப்போது சென்னை, உறையூர், திண்டுக்கல் ஆகிய இடங்களில் செய்யப்படும் சுருட்டுகள் பெயர் போனவையாய் உள்ளன. பெங்களூரிலும் ஐதராபாத்திலும் சிகரெட் செய்யும் தொழிற்சாலைகள் உள்ளன.

கோதாவரியின் கரைகளிலும் அதன் முகத்துவாரத்தில் உள்ள தீவுகளிலும் பயிரிடப்படும் புகையிலை பக்குவப்படுத்தப்பட்டு காகிஞடாவிலிருந்துபர்மாவுக்கு ஏராளமாக ஏற்றுமதி செய்யப்படுகிறது. மதுரையில் பயிராகும் புகையிலையில் பெரும்பாகம் திண்டுக்கல்லில் உள்ள சுருட்டு தொழிற்சாலைக்கு அனுப்பப்படுகிறது. கோயம்புத்தூர் ஜில்லாவில் பயிராவது நாகப்பட்டினத்திலிருந்து வெளி நாடுகளுக்கு ஏற்றுமதியாகிறது. மொத்தத்தில் நம்நாட்டிலிருந்து $1\frac{1}{2}$ கோடி ரூபாய் மதிப்புள்ள புகையிலை ஆண்டு தோறும் ஏற்றுமதியாகிறது.

போர்க்காலத்தில் சுலபமாகக் கிடைத்து வந்த அதிக லாபத்தைக் கருதி நெல்வயல்களை யெல்லாம் நம் நாட்டுக் குடியானவர்கள் புகையிலைத் தோட்டங்களாக மாற்றி இருக்கிறுர்கள். குண்டூர் ஜில்லாவில் மாத்திரம் 130,000 ஏகர் நன்செய் நிலங்களில் புகையிலை பயிராகிறது. கோவை ஜில்லாவிலும் 100,000 ஏகர் பரப்புள்ள புகையிலை தோட்டங்கள் உள்ளன. இம்மாதிரி புகையிலைப்பயிரை பெருக்கியதால் நெல்விளைவு குறைந்துபோய் நம்நாட்டில் உணவுப்பஞ்சம் ஏற்பட்டிருக்கிறது. சிவப்பு சோளத்துக்கும் (Milo), கோதுமைக்கும் அமெரிக்காவையும் ஆஸ்திரேலியாவையும் நோக்கி இருக்கவேண்டியிருக்கிறது.

இப்போது நம்நாட்டில் விளையும் புகையிலைக்கு வெளி நாடுகளில் அதிக கிராக்கி கிடையாது. ஏனெனில் புகையிலைத் தோட்டங்களில் வேலை செய்பவர்க்கு கூலி அதிகமாகிவிட்டது. ஆகவே நம்நாட்டுப் புகையிலையின் விலை, கூலி குறைவாகவுள்ள தென் ஆப்பிரிக்காவில் விளையும் புகையிலையின் விலையைவிட அதிகமாகி விட்டது. இதன் பயனாக நம்நாட்டுப் புகையிலையை இங்கிலாந்தில் உள்ளவர்கள் வாங்குவதில்லை. சைனாவுக்கு நம்நாட்டுப்புகையிலை தேவையாயிருப்பினும், அங்கே இபபோது நடந்துவரும் உள்நாட்டுப்போர் காரணமாக, அவர்கள் நம்நாட்டுப் புகையிலையை வாங்கப் போதிய சக்தி அற்றவர்களாய் உள்ளனர். எனவே நம்நாட்டுப் புகையிலை இப்போது சீந்துவார் அற்றுக் கிடக்கிறது. இது நெல்விளையும் நிலங்களைப் புகையிலைத் தோட்டங்களாக ஆக்கிய குடியானவர்களுக்கு ஒரு நல்ல படிப்பினை ஆகும்.

சந்தனம்

சந்தனமரம் சிறிதாகவும் வெள்ளைநிற இலைகளை உடையதாகவும் இருக்கும். இது மைசூர் நாட்டிலும், வயநாட்டிலும் மேற்குத்தொடர்ச்சி மலைகளின் சரிவுகளிலும், சாந்தூர் சமஸ்தானத்தில் உள்ள மலைகளிலும் அதிகமாக வளர்கிறது. இம்மரத்தின் துண்டுகளை கல்லில் இழைத்து சந்தனம் என்ற ஒரு கலவைச் சாந்தை உண்டாக்கி நெடுங்காலமாகவே நம்நாட்டு ஆடவரும் மகளிரும் அணிந்து வந்தனர். இக்காலத்திலும் சந்தனத் தைலம், சந்தன எண்ணெய், சந்தன அத்தர் முதலிய வாசனைப்பொருள்கள் சந்தனக்கட்டையிலிருந்து செய்யப்பட்டு, கள்ளிக்கோட்டை, மங்களூர் என்ற துறைமுகங்களிலிருந்து வெளிநாடுகளுக்கு ஏற்றுமதியாகின்றன.

ரப்பர்

இம்மரம் முதன்முதலில் தென் அமெரிக்காவிலிருந்து கொண்டுவரப்பட்டது. இது ஆண்டு முழுவதும் வெப்பமும் மழையும் உள்ள இடங்களில்தான் பயிராகும். திருவாங்கூர், மலையாளம், ஆகிய இடங்களில் மேற்குத்

தொடரின் மேற்குச்சரிவுகளிலும், நீலகிரி மலைகளிலும் லங்கையிலும் ரப்பர் மரங்கள் அதிகம்.

இம்மரம் மிகப்பெரியது. 7-வயதான மரங்களைக் கத்தியால் கீறி, பாலை வடித்தெடுத்து, உறையச்செய்து அதிலிருந்து ரப்பர் செய்கிறார்கள். இதற்கு இந்தியா ரப்பர் என்று பெயர். இதைக்கொண்டு இதுவரை மேல் நாடுகளிலிருந்து தருவித்து வந்த நம்நாட்டுக்கு வேண்டிய ரசாயன மின்சார சாமான்கள், பொம்மைகள் உள்பட பல்வேறு சாமான்களை இப்போது திருவனந்தபுரத்தில் தயாரித்து வெளியிடங்களுக்கு அனுப்புகிறார்கள்.

ரப்பர் தோட்டங்களை வைத்து ரப்பர் தயாரிக்கும் தொழில் நம்நாட்டில் நெடுங்காலமாகவே நடந்து வருகிறது. மேல் நாடுகளிலும் இந்தியா ரப்பரின் தேவை அதிகப்படவே, இப்போது கொச்சி, குடகு, மைசூர், சேர்வராயன்மலை ஆகிய இடங்களிலும் ஏராளமான ரப்பர் தோட்டங்கள் வைக்கப்பட்டுள்ளன. ஆண்டுதோறும் 1-கோடி ரூபாய் மதிப்புள்ள ரப்பர், கொச்சி, திருவனந்தபுரம் என்ற துறைகளிலிருந்து மேல் நாடுகளுக்கு அனுப்பப்படுகிறது.

தோல்

நிலங்களுக்குப் பாய்ச்சுவதற்காக கிணறுகளிலிருந்து நீரை வெளியே கொண்டுவர உபயோகிக்கப்படும் கபிலைகளுக்கு வேண்டிய சால், தொண்டான் ஆகியவைகள் முரடான நாட்டுத்தோலால் முன்பெல்லாம் செய்யப்பட்டு வந்தன. இவைகளை நல்ல பதனிட்ட தோலால் செய்து கொடுக்கவேண்டும் என்ற நோக்கத்துடன் சென்னை சர்க்கார் நீண்டகாலத்துக்கு முன்னேயே தோல்பதனிடும் சாலை ஒன்றை சென்னையில் வண்ணாரப்பேட்டையில் ஏற்படுத்தினார்கள். அதில் மேல் சொன்ன தோல்பைகளோடு செருப்புகள், பூட்சுகள், சப்பாத்திக்கட்டைகள் முதலிய மிதி அடிகளை செய்யும் முறைகளையும் கற்றுக் கொடுத்தார்கள். அதோடு கூட முதலை, புலி, சிறுத்தை, மான், பாம்பு, ஆகியவற்றின் தோல்களையும் வேண்டியவர்களுக்கு பதன் செய்து கொடுத்து வந்தார்கள். இத்

தொழிற்சாலைக்கு இன்ஸ்டிடியூட் ஆப் லெதர் டெக்னலஜி (Institute of Leather Technology) என்று பெயர். *1908*-ல் மைசூர் டானெரி லிமிடெட் (MysoreTannery Limited) என்ற ஒரு தொழிற்சாலை பெங்களூரிலும் நிறுவப்பட்டது.

தோல் பதனிடுவதற்கு வேண்டிய சுண்ணாம்பு, ஆவாரம் பட்டை, கடுக்காய், நல்லெண்ணெய் ஆகியவை நமநாட்டில் ஏராளமாகக் கிடைக்கின்றன. உதகமண்டலம், பேராடொனியா, திரிகோணமலை ஆகிய விடங்களில் உள்ள காடுகளில் ஆவாரம்பட்டையும் கடுக்காயும் அதிகமாக அகப்படுகின்றன. ஆகையால் தோலைப் பதனிடுவதே நம் நாட்டில் பலவிடங்களில் ஒரு முக்கியமான தொழிலாக இருக்கிறது. சென்னைக்கருகில் உள்ள குரோம்பேட், நெல்லூர், ஏலூர், வேலூர், கோயம்புத்தூர், திருச்சி, ஆடுதுறை, திண்டுக்கல் ஆகிய இடங்களில் தோல் பதனிடும் தொழிற்சாலைகள் பல இப்போது உள்ளன. நெல்லூர், வேலூர், சென்னை, கோயம்புத்தூர், கரூர் ஆகிய இடங்களில் தோல் சாமான்கள் செய்யும் தொழிற்சாலைகள் உள்ளன. இத் தொழிற்சாலைகளில் சக்கிலியர், மடிகர், முஸ்லிம்கள் வேலை செய்கின்றனர். இவைகளில் பூட்ஸ், செருப்பு, சப்பாத்திக் கட்டைகள், தொட்டிகள், பெட்டிகள், பைகள் முதலிய சாமான்களும், மாடு, ஆடு, எருமை, முதலியவைகளின் தோல்களைப் பதனிடும் வேலைகளும் நடக்கின்றன.

இருந்த போதிலும் நம்நாட்டில் அகப்படும் தோல்களில் பெரும்பகுதி, *1½* லட்சம் டன் எடையும் *40* லக்ஷம் ரூபாய் மதிப்பும் உள்ள தோல், சென்னை துறைமுகத்திலிருந்து இதாலி, இங்கிலாந்து, ஆஸ்திரேலியா முதலிய வெளிநாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்யப்படுகிறது. இது உலகத்துக்குத் தேவையான தோலில் ⅓ பங்குக்குமேல் ஆகிறது. மற்றும் நமக்கு வேண்டிய பலவிதத் தோல் சாமான்களை ஐரோப்பிய நாடுகளிலிருந்து இறக்குமதி செய்துகொள்கிறோம்.

மீன்கள்

நம்நாட்டில் உள்ள கிணறு, குளம், ஏரி, ஆறு, கடல் ஆகியவைகளில் அகப்படும் மீன்கள் பலவகைப்பட்டவை

அவற்றில் சுமார் 40 வகைகளே உணவுக்காக உதவுகின்றன. வஞ்சரம், வெளவால், மாவலாசு, சுதும்பு, காலா, கிழங்கான், சுரு முதலியவை முதல்தர கடல் மீன்கள். வரால், குரவை, உளுவை ஆகியவை நல்ல தண்ணீர் மீன்கள். நம்நாட்டு மக்களில் பெரும்பாலோர் இரண்டாந்தர மீன்களைச் சாப்பிடுகிறார்கள். இவைகளே மீன்கடைகளில் நயமான விலைக்கு விற்கப்படுகின்றன.

இவற்றுள் சேல் கெண்டை என்பது சிவப்புக் கோடு ஒன்றைத் தன் உடலின் மேல் உடைய நீண்டு அகன்றுள்ள நல்ல தண்ணீர் மீன். இதை அழகிய பெண்ணின் செவ்வரி படர்ந்த கண்ணுக்கு உவமையாகப் புலவர்கள் பாடியிருக்கிறார்கள்.

சுறு என்னும் மீன்களில் பால்சுறு என்பது ஒருவகை. இதைச் சமைத்து உண்டால் குழந்தைகளுக்கு பால் ஊட்டும் தாய்மார்களுக்கு பால் சுரக்கும் என்பார்கள். சுறு மீன்களில் பெரியவைகளும் உண்டு. அவைகள் மிகவும் பலம் பொருந்தியவை. சில சமயங்களில் அவைகள் படகுகளையும் கவிழ்த்து விட்டு அதிலுள்ள ஆட்களையும் இழுத்துச் சென்று தின்றுவிடும். அவைகளுக்கு மகர மீன்கள் என்று பெயர். முன்னொரு காலத்தில் ஓரிடத்தில் இம்மாதிரியான சுறு மீன் ஒன்று கடலில் அமர்க்களம் செய்து வந்ததாம். அங்கு வாழ்ந்திருந்த பரதவ குல (மீன்பிடிப்போர்) மன்னன் அம் மீனைப்பிடித்துத் தருவோருக்கு தன் அழகிய பெண்ணை மணம் செய்து கொடுப்பதாக பறையறைவித்தான். இதைக் கேட்ட சிவபெருமான் கைலாயத்திலிருந்து அங்கு வந்து கடலில் மூழ்கி அச் சுறு மீனைத் தன் சூலத்தால் குத்திக் கொன்று அம் மன்னனின் மகளை மணந்து சென்றார் என்பது புராணக் கதை. இந்தச் சம்பவத்தை இன்றும் ஆண்டு தோறும் மாசி மாதம் மக நட்சத்திரத் தன்று சைவர்களும், வைணவர்களும் கூடக் கொண்டாடுகிறார்கள். சிவன் கோயில்களி லிருந்தும் பெருமாள் கோயில்களி லிருந்தும் சாமிகள் காலையிலேயே புறப்பட்டு கடற் கரைக்கு வந்து தங்கி மாலையில் வாண வேடிக்கையோடு கோயில்களுக்குத் திரும்புகின்றன. ஆயிரக் கணக்கான ஆடவரும் மகளிரும் அன்று பிற்பகலில்

கடற் கரைக்குச் சென்று நெடு நேரம் உலாவி குலாவி இருந்து வேடிக்கைப் பார்த்து விட்டு சாமிகளுடனே வீடு திரும்புகின்றனர்.

இக் காலத்திலும் இம்மாதிரியான சுறுமீன்கள் சென்னையின் கடற்கரையில் அமர்க்களம் செய்கின்றன. கடற்கரையில் பலவிடங்களில் சர்க்கார் எச்சரிக்கை விளம்பரங்களை நாட்டியிருக்கிறார்கள். பெரிய சுறுமீன்களைப் பிடித்துத் தருவோர்க்கு வெகுமதி அளிப்பதாகவும் விளம்பரம் செய்திருக்கிறார்கள். கடலில் இறங்கிக் குளிக்கும் அல்லது விளையாடும் ஆட்களை இம் மீன்கள் கவ்விச் செல்கின்றன. 1948 நவம்பரில் அதிராம்பட்டினத்துக்கு அருகில் பாக் ஜலசந்தியில் சுமார் 19 அடி நீளமும் 8 அடி சுற்றளவும் உள்ள பெரிய சுறுமீன் ஒன்று பிடிக்கப்பட்டது. அது 800 பவுண்டு எடை உள்ளதாய் இருந்தது.

மேற்குக் கரையில் ஆவணி முதல் பங்குனி வரை மீன்கள் ஏராளமாக அகப்படுகின்றன. அக்காலத்தில் பம்பாய் மாகாணத்தில் உள்ளவர்களும் தென்கன்னடத்தில் உள்ள மால்பி (Malpe) என்னும் இடத்துக்கு வந்து மீன் பிடிப்பார்கள். அங்கிருந்து ரயில் மூலமாகவும் லாரிகள் மூலமாகவும் சென்னைக்கு மீன்கள் அனுப்பப்படுகின்றன. அம்மீன்கள் கெட்டுப்போகாமல் இருப்பதற்காக அவைகளோடு பனிக்கட்டிகள் வைக்கப்படுகின்றன. அதற்காக வேண்டிய பனிக்கட்டியைத் தயாரிக்க கள்ளிக்கோட்டை, மங்களூர் ஆகிய இடங்களில் ஐஸ் உற்பத்தி சாலைகளை அமைக்க திட்டமிட்டு, அதற்கு வேண்டிய யந்திரங்களையும் வாங்கியிருக்கிறார்கள். கிழக்குக் கரையிலும் மீன் பிடிப்பதை அதிகப்படுத்த தஞ்சாவூர் ஜில்லாவில் உள்ள அதிராம்பட்டினம் என்ற இடத்தில் மீன் பிடிப்பதற்கேற்ற பெரிய படகுகள் கட்டும் தொழிற்சாலை ஒன்றை நிறுவ சர்க்கார் யோசித்து வருகின்றனர்.

மீன்களை வெய்யலில் உலர்த்தி கருவாடுகளாக ஆக்கும் பண்ணைகள் பழவேற்காடு, சதுரங்கப்பட்டினம் முதலிய இடங்களில் பல உள்ளன. மேற்குக்கரையில் உள்ளதைப் போல 2 மடங்கு பண்ணைகள் கிழக்குக் கரையில்

உள்ளன; ஆயினும் மேற்குக்கரையில் சில பருவங்களில் மீன்கள் ஏராளமாக அகப்படுவதால், அக்கரையில் தயாரிக்கப்படும் கருவாடுகள் கிழக்குக் கரையில் தயாரிக்கப்படும் அளவில் 2 மடங்காகும். இம் மீன் உலர்த்தும் பண்ணைகள் சர்க்கார் உப்பு இலாகாவின் பார்வையில் நடத்தப்படுகின்றன; ஏனெனில் அதற்கு வேண்டிய உப்பை சர்க்கார்தான் கொடுத்துதவுகிறார்கள்; உலர்த்தி பக்குவம் செய்யப்பட்ட மீன்களை டப்பிகளில் அடைத்து கள்ளிக்கோட்டை துறைமுகத்திலிருந்துமேல்நாடுகளுக்கு அனுப்புகிறார்கள்.

கடலில் அகப்படும் சுரு மீன்களில் சில சைறைவுக்கு ஏற்றுமதி யாகின்றன. சுரு மீன்களின் குடர்கள் மீன் எரு செய்வதற்காக வெளிநாடுகளுக்கு அனுப்பப்படுகின்றன.

கொஞ்ச காலமாக சர்க்கார் மீன் இலாகா ஒன்றை ஏற்படுத்தி, உத்தியோகஸ்தர்களையும் நிபுணர்களையும் கொண்டு, முத்துக் குளித்தல், சங்கு எடுத்தல், மீன் உலர்த்துதல் முதலிய தொழில்களை செய்யும் புதிய முறைகளைக் கற்றுக்கொடுத்து வருகிறார்கள். அதோடு கூட மீன் எரு, மீன் எண்ணெய் (Shark Liver Oil) ஆகியவைகளையும் தயாரிக்கிறார்கள். இவற்றுள் மீன் எரு தோட்டங்களுக்கும் பயிர்களுக்கும் நல்ல எருவாகிறது. ஐரோப்பாவிலிருந்து இறக்குமதி செய்யப்படும் காட் லிவர் ஆயிலுக்குப் பதிலாக, இச் சுரு மீன் எண்ணெய் உபயோகிக்கப்படுகிறது.

6. துறைமுகங்கள்

நம் நாட்டின் கடற் கரையில் புயல் காற்று, மழை அடிக்கும் போது பெரிய கப்பல்களுக்கு புகலிடமாக இருக்கும்படி இயற்கையாகவே அமைந்துள்ள இடங்கள் கிடையா. ஆகையால் பல விடங்களில் பெரிய கப்பல்கள் (Ocean-going Steamers) கரைக்கு வெகு தூரத்தில் ஆழமான இடங்களில் தங்கி விடுகின்றன. அவற்றிலிருந்து இறக்குமதி செய்ய வேண்டிய பொருள்களும், அவற்றின் மூலமாய் ஏற்றுமதி செய்யப்பட வேண்டிய பொருள்களும் துறைமுகங்களிலிருந்து படகுகளில் கொண்டு போகப்படுகின்றன.

இயற்கையாகவே அமையாவிடினும், விசாகப்பட்டினம், சென்னைப்பட்டினம், கொச்சி என்ற இடங்களில் நல்ல புகலிடங்களையுடைய துறைகளை பல கோடி ரூபாய் செலவில் சர்க்கார் கட்டி வைத்திருக்கிறார்கள்.

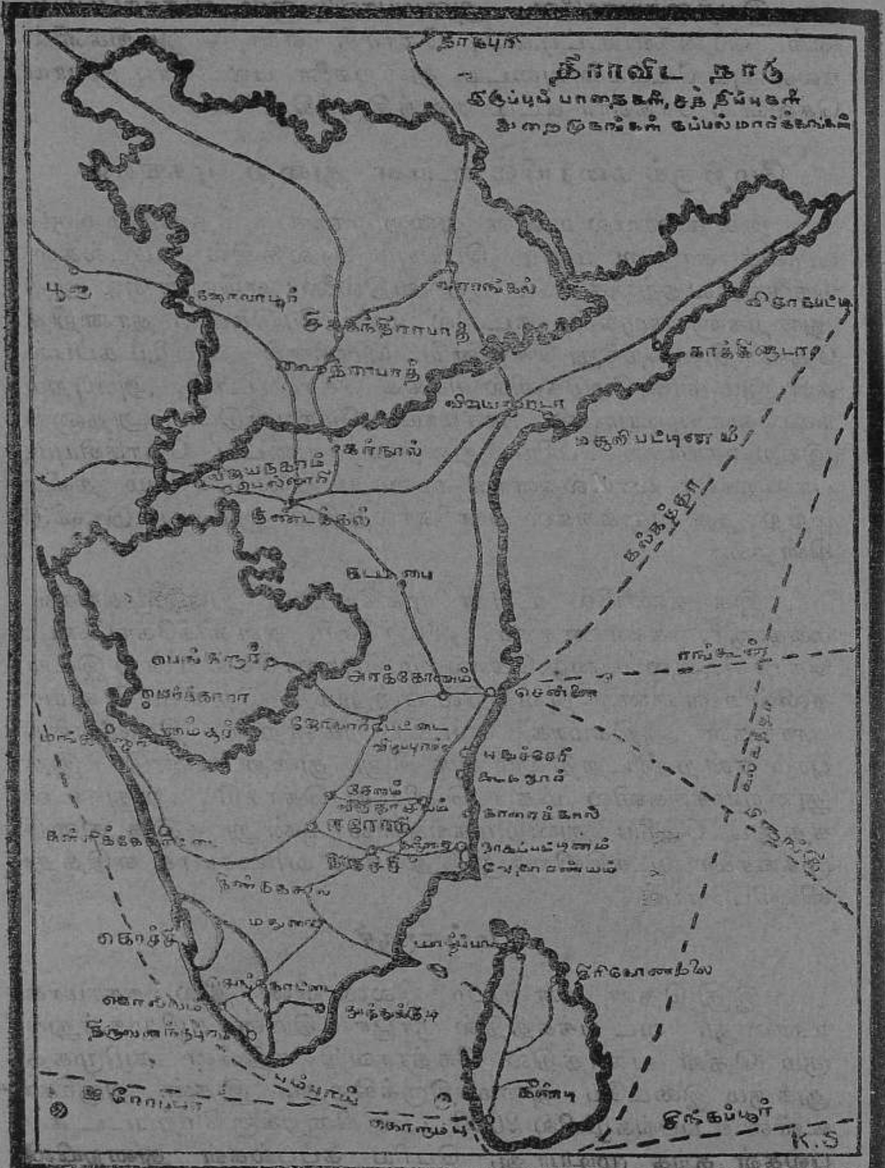
மேற்குக் கரையில் உள்ள துறை முகங்கள்

இக் கரையில் உள்ள துறைமுகங்கள் தென் மேற்குப் பருவக் காற்று மழை பெய்யும் காலத்தில் கப்பல்கள் நெருங்குவதற்குக் கூட உதவுவதில்லை; ஏனென்றால் அத் துறைகளுக்கருகில் கடலில் மண் மேடுகள் தோன்றித் தோன்றி மறைந்து கொண்டே இருக்கும். பெரிய கப்பல்கள் இம் மண் மேடுகளில் சிக்கிக் கொண்டால், அப்புறம் நகரவே முடியாமல் நாசமாய் போய்விடும். அதனால் இயற்கையான பெரிய துறையை யுடைய கொச்சியும், பாறைகளை வாயில்களாக உடைய தலைச்சேரியும் தவிர மற்ற துறைமுகங்கள் மாரிகாலத்தில் மூடப்பட்டு விடுகின்றன.

இக் கரையில் உள்ள முக்கியமான துறைமுகங்கள் மங்களூர், கண்ணனூர், தலைச்சேரி, கள்ளிக்கோட்டை, கொச்சி, ஆலப்புழை, கொல்லம், கோலாசெல் என்ற இடங்களில் உள்ளன. இவற்றில் ஏற்றுமதி இறக்குமதி வியாபாரங்கள் அதிகமாக நடைபெறுகின்றன. திருவனந்தபுரம் என்ற இடத்திலும் ஒரு சிறு துறை உண்டு. இத் துறைமுகங்களில் மிகப் பெரியது கொச்சி; அது உலகத்துப் பெரிய துறைமுகங்களில் ஒன்று. இத் துறைமுகங்களை வடக்கிலிருந்து தெற்காக வரிசையாக எடுத்து விவரிப்போம்.

மங்களூர்

இது தென் கன்னடம் ஜில்லாவின் தலை நகரமாக உள்ளது. வட பக்கத்தில் குர்பூர் நதியின் கழிமுகத்துக்கும் தென் பக்கத்தில் நேத்ராவதி நதியின் கழிமுகத்துக்கும் இடையே அமைந்திருக்கிறது. இதன் அருகில் உள்ள உப்பங்கழியில் 2000 டன் நிறைக்கு மேற்பட்ட கப்பல்கள் தங்க முடியாது; பெரிய கப்பல்கள் துறையிலி


திராவிட நாடு
இருப்புப் பாதைகள், சந்திப்புகள்
துறைமுகங்கள் கப்பல் மார்க்கங்கள்
கர்நூல்
சென்னை
பெங்களூர்
காரைக்கால்
நாகப்பட்டினம்
மதுரை
கொச்சி
திருகோணமலை
சிங்கப்பூர்
K.S

ருந்து 2 மைல் தொலைவில் தான் நிற்க வேண்டும்; ஏற்று மதி இறக்குமதிப் பொருள்கள் படகுகளில் தான கொண்டு போகப்பட வேண்டும்.

இது சென்னையிலிருந்து புறப்படும் மங்க ளூர் எக்ஸ்பிரஸ் என்ற தென்னிந்திய ரயில்வேயின் முடி விடமாக உள்ளது. இங்கிருந்து கிழக்காக ஒரு பெரிய சாலை மைசூரில் உள்ள காடுகளுக்கும், தென் கிழக்காக ஒரு சாலை குடகின் தலைநகரான மெர்காராவுக்கும் செல்லு கின்றன. மைசூர், குடகு நாடுகளில் விளையும் பொருள்கள் இச் சாலைகள் மூலமாக இத் துறைமுகத்துக்கு கொண்டு வரப்பட்டு வெளி நாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின் றன. எனவே இது தென் கன்னடம ஜில்லாவுக்கு மாத்தி ரமே அன்றி மைசூர் குடகு நாடுகளுக்கும் துறைமுகமாக இருக்கிறது.

மைசூர் குடகு நாடுகளில் விளையும் 2 கோடி ரூபாய் மதிப்புள்ள காப்பிக்கொட்டையும், 8 கோடி ரூபாய் மதிப் புள்ள தந்தம், சந்தனக் கட்டை, ஏலக்காய், மிளகு, இஞ்சி முதலிய வாசனைத் திரவியங்களும் பிரிட்டன், பிரான்ஸ், அமெரிக்கா, ஆஸ்திரேலியா நாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி யாகின்றன. தென் கன்னடம் ஜில்லாவில் தயாரிக்கப் படும் தேக்கு, தேயிலை, கொப்பரை, எண்ணெய், தேங்காய் நார் கயிறு, தேங்காய் நார் பாய் ஆகியவைகளும் வெளி நாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி யாகின்றன. முந்திரிப் பருப்பு அமெரிக்காவுக்கும், ரப்பர், மங்களூர் ஓடுகள், கற்கள், கரு வாடு, மீன் எரு, காப்பிக் கொட்டை, சந்தனக் கட்டை, திராக்ஷி முதலிய பழ வற்றல்கள் சிலோன், பாரசீகம் முத லிய நாடுகளுக்கும் இங்கிருந்து ஏற்றுமதி ஆகின்றன. வெளி நாடுகளிலிருந்து பல விதமான உலோகங்கள் இங்கு இறக்குமதி யாகின்றன. லக்ஷத் தீவுகளில் உள்ள வர்கள் தங்கள் நாட்டில் தயாரிக்கும் தேங்காய், தேங்காய் நார் முதலியவைகளை இங்கே கொண்டு வந்து வியாபாரம் செய்கிறார்கள்.

கண்ணனூர்

இது மலையாள ஜில்லாவில் உள்ள சிறு துறைமுகப் பட்டினம். சென்னையிலிருந்து மங்களூர் போகும் இருப்

108772 MADRAS

புப் பாதையில் மங்களூருக்குத் தெற்கே 80 மைல் தூரத்தில் இருக்கிறது. வட மலையாளத்தில் விளையும் தேங்காய், கொப்பரை, எண்ணெய், வாசனைத் திரவியங்கள், தேக்கு முதலியவைகள் இங்கிருந்து ஏற்றுமதி யாகின்றன.

தலைச்சேரி (Tellicherry)

இதுவும் மலையாள ஜில்லாவில் உள்ள ஒரு சிறு துறைமுகப்பட்டினம். பழைய காலத்தில் ஆங்கில இந்திய கம்பெனியின் வியாபார ஸ்தலமாகவும் இருந்தது. சென்னையிலிருந்து மங்களூர் செல்லும் இருப்புப் பாதையில் கண்ணனூரிலிருந்து 14 மைல் தெற்கில் இருக்கிறது. இதற்கருகில் உள்ள உப்பங் கழிக்கு பாறைகளால் ஆன வாயில்கள் இருப்பதால், தென் மேற்குப் பருவக் காற்று மழை பலமாக பெய்யும் காலத்தில் கூட இத் துறையிலிருந்து படகுகள் வெளியே போகவும் வரவும் முடிகிறது. ஆகையால் மற்ற துறைமுகங்கள் மூடிக் கிடக்கும் அக்காலத்திலும் தலைச்சேரி துறைமுகம் திறந்து வைக்கப்பட்டு, வியாபாரம் நடக்கும். துறையிலிருந்து 2 மைல் தூரத்தில் கடலில் பெரிய கப்பல்க்ள் தங்கும். ஏற்றுமதி இறக்குமதிச் சாமான்கள் படகுகளில் செல்லும். ஆகவே இது கண்ணனூரை விட அதிகமான வெளி நாட்டு வியாபாரம் செய்யும் துறைமுகம் ஆகும். இவ்வியாபாரம் நாளுக்கு நாள் அதிகமாகிக் கொண்டே போகிறது.

மைசூரிலிருந்து வரும் காப்பிக்கொட்டையும், குடகிலிருந்து வரும் காப்பி, மிளகு, பழ வகைகளும், வட மலையாளத்தில் தயாரிக்கப்படும் கொப்பரை, தேயிலை, நூக்கமரம் முதலியவைகளும் இங்கிருந்து வெளி நாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி யாகின்றன. ஜாவாவிலிருந்து சர்க்கரை, பேரீச்சம் பழம், மளிகை சாமான்கள், நீர் இறைக்கும் யந்திரங்கள் ஆகியவை இங்கே இறக்குமதி யாகின்றன.

கள்ளிக் கோட்டை (Calicut)

இது மலையாள ஜில்லாவின் தலை நகர். இதன் பழைய பெயர் கோழிக்கோடு. இது முன் காலத்தில் தம்பிரான்கள் என்ற சிற்றரசர்களின் தலைநகராக இருந்தது. இவ்

விடத்தில் முதன் முதலாக வாஸ்கோடகாமாவின் தலைமையில் இந்தியாவுக்கு கப்பல் மார்க்கமாக வந்த போர்த்துகீசியர் தங்கி, தம்பிரானுடைய அனுமதியைப் பெற்று, தங்கள் வியாபார ஸ்தலத்தை அமைத்தனர்.

இப்போது இது மேற்குக் கரையில் ஒரு முக்கியமான துறைமுகமாக இருக்கிறது. இது சென்னையிலிருந்து மங்களூருக்குச் செல்லும் இருப்புப் பாதையில் தலைச்சேரியிலிருந்து 42 மைல் தெற்கில் இருக்கிறது. இது தென் மேற்கு பருவக் காற்று மழை பெய்யும் காலமாகிய ஜூன், ஜூலை, ஆகஸ்டு மாதங்களில் அநேகமாய் மூடப்பட்டே கிடக்கும். மற்ற காலங்களில் கூட இத்துறை போதிய ஆழ மில்லாததால், பெரிய புகைக் கப்பல்கள் துறையிலிருந்து 3 மைல் தூரத்தில் கடலில் தங்கிவிடும். சிறு கப்பல்கள் கூட துறையிலிருந்து ½ மைல் தூரத்தில் நிற்க வேண்டியிருக்கிறது.

இத் துறைக்கு 7 மைல் தெற்கே பெய்பூர் என்ற நதியின் கழி முகத்தில் இருக்கும் பெய்பூர் என்னும் இடத்தில் உள்ள கப்பல் துறை, கள்ளிக்கோட்டை துறைமுகத்தின் ஒரு பாகமாகவே கருதப்படுகிறது. அங்கே பெய்பூர் நதியின் கரைகளில் கூட கப்பல் துறைகள் உள்ளன; சிறு கப்பல்கள் அந் நதியின் கழிமுகத்திலிருந்து ½ மைல் தூரம் உள்ளே தாராளமாகச் சென்று தங்கியிருக்கும்.

கள்ளிக்கோட்டை துறைமுகத்திலிருந்து தேங்காய் நார், நார் கயிறு, நார் பாய், கொப்பரை, ரப்பர், வேர்க் கடலை, கருவாடு, இஞ்சி, மிளகு, தேயிலை, காப்பிக் கொட்டை, தேக்கு, சந்தனக்கட்டை ஆகியவைகள் ஏற்றுமதி யாகின்றன. வெளி நாடுகளிலிருந்து ரயில்வே இரும்புச் சாமான்களும் பலவித உலோகங்களும் இங்கே இறக்குமதி யாகின்றன.

இங்கே நெய்யப்படும் ஒருவித பருத்தித் துணிக்கு காலிகோ (Calico என்று பெயர். இது புத்தகங்களை பயிண்டு செய்வதற்கு உதவுகிறது. இவ்விடத்தில் ஓடுகள், சதுரக் கற்கள், சோப்புகள், கருவாடு முதலியவை

தயாரிக்கப்படுகின்றன. கள்ளை என்ற ஒரு சிற்றாற்றின் கழிமுகத்தில், மலைகள் மேலிருந்து அவ்வாற்றிலேயே மிதக்க விட்டு சம வெளிக்கு கொண்டுவரப்படும் மரங்களை பலகைகளாக அறுக்கும் யந்திர சாலை ஒன்று உள்ளது.

கிராங்கனூர் (Cranganore)

இது கொச்சி சமஸ்தானத்தில் உள்ள சிறிய துறை முகம். பெரியாற்றின் கழிமுகத்தில் இருக்கிறது. இத் துறையிலிருந்து *60* மைல் தூரத்துக்குப் பெரியாற்றின் மூலமாகவே கப்பலில் செல்லலாம்.

கொச்சி (Cochin)

இது கொச்சி சமஸ்தானத்தின் தலை நகர்; பல முக் கியமான பகுதிகளாகப் பிரிக்கப்பட்டு உள்ளது. பல மைல் நீள முள்ள திருவாங்கூர் உப்பங்கழி அரபிக் கடலில் சேரும் இடத்தில், அரபிக் கடலுக்கும் உப்பங் கழிக்கும் இடையே, உப்பங் கழியின் கரை போல குறுகி நீண்டுள்ள நிலப்பகுதியின் முனையில், வைபீன் என்ற தீவுக்கு நேர் எதிரில், பிரிட்டிஷாருக்கு சொந்தமாக இருந்த கொச்சி இருக்கிறது. அதற்கு அடுத்தாப்போல தெற்கில், அதே நிலப்பகுதியில், மலையாளிகள் வாழும் மட்டஞ்சேரி இருக்கிறது. பிரிட்டிஷ் கொச்சிக்கு எதிரில் உப்பங்கழியின் மறு பக்கத்தில், கொச்சி மகாராஜாவின் அரண்மனை, சர்க்கார் பணி மனைகள், பள்ளிக் கூடங்கள் ஆகியவைகளைக் கொண்ட எர்ணாகுளம் என்ற பகுதி இருக்கிறது. இதற்கு அடுத்தாப் போலத் தெற்கில் கொச்சி மன்னரின் மாளிகை, தேவாலயம் ஆகியவைகளைக் கொண்ட திருப்புனித்துறை உள்ளது. இவைகள் எல் லாம் சேர்ந்தது தான் கொச்சி நகரம் என்பது. இது கள் ளிக்கோட்டைக்கு தெற்கில் *90* மைல் தூரத்தில் உள்ளது.

இத் துறைமுகப்பட்டினம் சென்னையிலிருந்து சோர னூர் வழியாக வரும் கொச்சி எக்ஸ்பிரஸ் என்னும் தென் னிந்திய ரயில்வண்டியின் முடிவிடம். கொச்சிக்கு இடை யில் உள்ள உப்பங்கழியில் புயல் காற்றுக்குப் பயப்படா மல் பல சிறு கப்பல்கள் வந்து தங்கியிருக்கலாம். இப்

பேர்பட்ட வசதி இத் துறைக்கு இயற்கையாகவே அமைந்திருக்கிறது. ஆனால் பெரிய புகைக் கப்பல்கள் போதிய ஆழமில்லாத இவ் வுப்பங் கழிகளில் வந்து தங்க முடிவதில்லை. மாரிகாலத்தில் துறைமுக வாயிலின் மூலமாய் மண் வந்து இக் கழியில் குவிந்து விடும். ஆகையால் கொச்சி சர்க்காரும், சென்னை சர்க்காரும் சேர்ந்து பல கோடி ரூபாய் செலவு செய்து இதை ஒரு சிறந்த துறையாக ஆக்கி விட்டார்கள். துறையின் இடையில் உள்ள உப்பங்கழியின் 1 மைல் நீளத்தை 300 அடி அகலமும் 30 அடி ஆழமும் உள்ளதாகச் செய்து. துறையின் வாயிலின் மூலமாக மண் அடித்துக்கொண்டு கழியில் வந்து சேராதபடியும் செய்தார்கள். துறைமுக வாயிலின் குறுக்கே இருந்த ஒரு பாறையை வெட்டிப் போட்டு, பெரிய புகைக் கப்பல்கள் எளிதாக நுழையும்படியும் செய்தார்கள். இதன் பயனாக 1936 முதல் இத் துறைமுகம் உலகத்துப் பெரிய துறைமுகங்களுள் ஒன்றாக ஆகி விட்டது. ஐரோப்பா கண்டத்திலிருந்து பசிபிக் மகா சமுத்திரத்தில் உள்ள ஆஸ்திரேலியா சைனா, ஜப்பான் முதலிய நாடுகளுக்கு புகைக் கப்பல்கள் செல்லும் கடல் மார்க்கத்தில் இருப்பதால், உலகத்துப் பெரிய கப்பல்கள் இங்கு வந்து தங்கத் தொடங்கி விட்டன. எனவே சென்னைப்பட்டினத்தை விட அதிக முக்கியமான துறைமுகமாக இப்போது கொச்சி ஆகிவிட்டது. கொச்சி, திருவாங்கூர், சமஸ்தானங்கள், சென்னை மாகாணத்தின் தெற்கில் உள்ள ஜில்லாக்கள் ஆகியவைகளில் உற்பத்தி செய்யப்படும் பொருள்களை வெளி நாடுகளுக்கு அனுப்ப ஏற்ற துறைமுகமாக இருக்கிறது. மேற்குக் கரையில் தயாரிக்கப்படும் தேங்காய் நார், கயிறு, கொப்பரை, எண்ணெய், ரப்பர், தந்தம், தேயிலை, வாசனைத் திரவியங்கள் முதலியவை இவ்விடத்திலிருந்து ஏற்றுமதி யாகின்றன. 15 கோடி ரூபாய் மதிப்புள்ள சர்க்கரை, பருத்தித் துணிகள், மண்ணெண்ணெய் ஆகியவை இங்கே இறக்குமதி யாகின்றன.

ஆலப்புழை (Alleppey)

இது திருவாங்கூர் சமஸ்தானத்தில் உள்ள இரண்டு முக்கியமான துறைகளில் ஒன்று; கொச்சிக்குத் தெற்கே

35 மைல் தூரத்தில் உப்பங்கழியின் கரையில் இருக்கிறது. உள் பக்கமாக இருக்கும் உப்பங்கழியை இத் துறையோடு சேர்க்க ஒரு கால்வாய் வெட்டப்பட்டிருக்கிறது. அநேகமாய் ஆண்டு முழுவதும் கப்பல்கள் பயமின்றி தங்கக் கூடிய இயற்கை வசதிகள் இங்கே உள்ளன. திருவாங்கூரில் உற்பத்தியாகும் பொருள்கள் இத் துறைமுகத்திலிருந்து வெளி நாடுகளுக்கு ஏற்றுமதியாகின்றன. இவற்றுள் முக்கியமானவை தேங்காய், நார், நார் பாய்கள், கொப்பரை, ஏலக்காய், இஞ்சி, மிளகு ஆகியவைகள்.

கொல்லம் (Quilon)

இதுவும் திருவாங்கூரின் முக்கியமான துறைமுகங்களுள் ஒன்று; நீண்ட காலமாகவே துறைமுகமாக இருந்து வருகிறது. சென்னையிலிருந்து திருவனந்தபுரம் செல்லும் தென்னிந்திய இருப்புப் பாதையில் ஆலப்புழைக்கு 50 மைல் தெற்கே இருக்கிறது. திருநெல்வேலியிலிருந்து ஆரியன் காவு கணவாய் (Shencottah) வழியாய் வரும் இருப்புப் பாதையின் முடிவிடமாகவும் உள்ளது. பெரிய கப்பல்கள் கரையிலிருந்து $\frac{3}{4}$ மைல் தொலைவில் தங்கிவிடுகின்றன. இவ்விடத்திலிருந்து தேங்காய் எண்ணெய், நார் பாய்கள், மரம், கருவாடு ஆகியவை உள் நாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி யாகின்றன.

இவ்விடத்தில் மரம் அறுக்கும் யந்திரசாலைகள் உள்ளன.

திருவனந்தபுரம்

இது திருவாங்கூர் சமஸ்தானத்தின் தலை நகர். கடலோரத்தில் இருந்தாலும் இது ஒரு நல்ல துறை அல்ல 1947-ம் ஆண்டின் இறுதியில் காற்றடித்து ஒரு கப்பல், இத் துறையில் கவிழ்ந்து போய், நூற்றுக்கணக்கான மக்கள் நீரில் மூழ்கி மாண்டனர். இது சென்னையிலிருந்து திருச்சி, மதுரை, செங்கோட்டை வழியாக வரும் திருவனந்தபுரம் எக்ஸ்பிரஸின் முடிவிடமாகவும் உள்ளது.

கோலாசெல் (Colachel)

இது திருவாங்கூர் சமஸ்தானத்தின் தென் கோடியில் உள்ள ஒரு சிறிய துறைமுகம்.

வட கிழக்குக் கரையின் துறைமுகங்கள்

இச் சமவெளியில் கலிங்கப்பட்டினம், பீமன் பட்டினம், விசாகப்பட்டினம், காகினடா, மசூலிப்பட்டினம் என்பவை முக்கியமான துறைமுகங்கள். இவற்றுள் விசாகப்பட்டினம் மிகப் பெரியது. இப்பட்டினத்தின் வடக்கில் 3 மைல் தூரத்தில் வால்டேர் என்ற ஓரிடம் உள்ளது. இது சென்னை — கல்கத்தா இருப்புப் பாதையில் இருக்கிறது. இவ்விடத்தில் ஆந்திர சர்வ கலாசாலையின் நிலையங்களும் அமைக்கப்பட்டுள்ளன. இது கோடை காலத்தில் சுக வாசஸ்தலமாகவும் உதவுகிறது. இவ்விடத்தையும் விசாகப்பட்டினத்தோடு சேர்த்து, சென்னையைப் போல பெரிய பட்டினமாக ஆக்கி வைத்திருக்கிறார்கள். இங்கே கப்பல் கட்டும் தொழிற்சாலையையும் அமைத்திருக்கிறார்கள். 45 லக்ஷம் ரூபாய் செலவில் ஜல உஷா என்ற 8000 டன் நிறையுள்ள புகைக் கப்பல் ஒன்று இவ்விடத்தில் கட்டப்பட்டு பண்டித ஜவஹர்லால் நேரு அவர்களால் 1948-ம் ஆண்டில் கடலுக்குள் செலுத்தப்பட்டது.

கலிங்கப்பட்டினம்

இது விசாகப்பட்டினம் ஜில்லாவில் வம்சதாரா என்ற சிறு நதியின் முகத்துவாரத்தில் உள்ள சிறு துறைமுகம். பழைய காலத்தில் இருந்த கலிங்க நாட்டுக்குத் தலைநகராக இருந்தது.

பீமன் பட்டினம் (Bimilipatam)

இது விசாகப்பட்டினத்துக்கு 20 மைல் வடக்கேயுள்ள ஒரு சிறு துறைமுகம். விஜய நகரத்தோடும், விசாகப்பட்டினத்தோடும் பெரிய சாலைகளினால் இணைக்கப்பட்டிருக்கிறது. இங்கே கரைக்கு ஒரு மைல் தூரத்தில் கப்பல்கள் தங்குகின்றன. படகுகளின் மூலம் சாமான்கள் ஏற்றுமதி இறக்குமதி செய்யப்படுகின்றன. கொஞ்ச காலமாக வெளி நாடுகளோடு செய்யும் வியாபாரம் விருத்தியாகிக் கொண்டு வருகிறது. இந்த ஜில்லாவில் உற்பத்தியாகும் எள், வேர்க்கடலை முதலியவை இங்கிருந்து ஏற்றுமதி யாகின்றன.

விசாகப்பட்டினம்

இது விசாகப்பட்டினம் ஜில்லாவின் தலைநகர். இதன் துறை ராஸ், யார்டா என்ற குன்றுகளுக்கிடையே ஒரு சிறிய இயற்கை வளைகுடாவில் இருக்கிறது. இத் துறைக்கு தெற்கே கிழக்குத் தொடர்ச்சி மலையின் கிளையொன்று கடலில் கொஞ்ச தூரம் நீண்டு கிளி மூக்கைப் போல வளைந்து இருக்கிறது. அதற்கு டால்பின் மூக்கு (Dolphin's Nose) என்று பெயர். இத் துறையில் தென் மேற்கு பருவக் காற்றினாலும் மழை பெய்வதுண்டு. அப் பருவக்காற்றின் கடுமையிலிருந்து கப்பல்களை இப்பாறை காக்கிறது. இப்பாறையின் கிழக்கு முனையிலிருந்து வடக்கு தெற்காக ஒரு பலமான சுவற்றை எழுப்பி, பெரிய புகைக் கப்பல்கள் பயமின்றி தங்குவதற்கு தகுதியுள்ளதாக இத் துறையைச் செய்திருக்கிறார்கள். இச் சீர் திருத்த வேலை 8 வருஷம் நடைபெற்று 1933-ல் முடிவடைந்தது.

விசாகப்பட்டினம் ஜில்லாவிலும் மத்திய மாகாணத்திலும் உற்பத்தியாகும் பொருள்கள், மாங்கனீஸ் போன்ற உலோக மண்கள் ஆகியவைகளை வெளி நாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்யவே இத்துறை திருத்தியமைக்கப்பட்டது. மத்திய மாகாணத்திலிருந்து ஏற்றுமதிச் சாமான்களை இங்குக் கொண்டுவர, அம் மாகாணத்தின் மத்தியில் உள்ள ரெய்பூர் என்ற சந்திப்பிடத்திலிருந்து (Junction) சென்னை—கல்கத்தா மார்க்கத்தில் உள்ள சந்திரகிரிக்கு ஒரு கிளை இருப்புப் பாதை போடப்பட்டது. மத்திய மாகாணத்தின் விளை பொருள்கள் இப் பாதையின் வழியாக சந்திரகிரியை அடைந்து, அங்கிருந்து 40 மைல் தெற்கே உள்ள வால்டேர் மூலமாக விசாகப்பட்டினத் துறையை அடைகின்றன.

இத் துறைமுகத்தில் மூன்று பெரிய கப்பல் துறைகள் உள்ளன. இவற்றுள் இரண்டு துறைகளில் மாங்கனீஸ் மண்ணை ஏற்றிக்கொண்டு போகும் கப்பல்களே தங்குகின்றன. மூன்றும் துறையில் நிலக்கரியை இறக்குமதி செய்யும் கப்பல்கள் தங்குகின்றன. மூன்று துறைகளிலும் மின்சார சக்தியினால் இயக்கப்பட்ட பெரிய பாரம்

தூக்கிகள் (Cranes) அமைக்கப் பட்டிருக்கின்றன. ஏற்று மதி இறக்குமதிச் செய்யப்படும் சாமான்களை வைப்பதற்கு வேண்டிய திறந்த இடங்களும், வியாபாரக் கம்பெனிகள் சாமான்களைச் சேர்த்து வைப்பதற்கான பெரிய கிடங்கு அறைகளும் பல இத் துறைமுகத்தில் உள்ளன. இத் துறைமுகத்துக்குள்ளே இருப்புப் பாதைகளும் போடப் பட்டிருக்கின்றன.

விசாகப்பட்டினத்தி லிருந்து மாங்கனீஸ், தந்த சாமான்கள், பருத்தி, ஆவாரம்பட்டை, பீமன்பட்டினத் துச் சணல், மத்திய மாகாண ஆளிவிதை, வேர்க்கடலை ஆகியவை வெளி நாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி யாகின்றன. இத்துறைமுகம் இந்திய யூனியன் சர்க்காரின் அதிகாரத் தில் இருந்து வருகிறது.

காகிநடா (Cocanada)

இது கிழக்கு கோதாவரி ஜில்லாவின் தலை நகர். விசாகப்பட்டினத்துக்கு 80 மைல் தெற்கில் கோதாவரி நதியின் கழிமுகத்தில் இருக்கிறது. கோதாவரியின் கழி முகத்துக்கு வடக்கில் கடற்கரை சிறிது வளைந்து குடா வைப் போல உள்ள இடத்தில் இத் துறை இருப்பதால், தென் மேற்குப் பருவக் காற்று மழையினால் இங்குள்ள கப்பல்களுக்கு ஆபத்து நேருவதில்லை. சமுத்திர நீரோட் டத்தினால் உண்டாகும் மணல்மேடுகளும் இங்கு தோன்று வதில்லை. இருந்த போதிலும் கோதாவரி நதி ஏராளமான வண்டல் மண்ணை இங்கு கொண்டுவந்து கொழிப்பதால், இத்துறைமுகம் அதிக ஆழமானதாக இல்லை. அதனால் பெரிய கப்பல்கள் துறைக்கு 5 மைல் தூரத்திலேயே கட லில் தங்கி விடுகின்றன.

இத் துறையிலிருந்து கோதாவரி நதிக் கரையில் உள்ள ராஜமகேந்திர புரத்துக்கு காகிநடா கால்வாய் என்ற ஓர் ஆழமான கால்வாய் வெட்டப்பட்டு, அதன் கரையில் பல துறைகள் அமைக்கப்பட்டிருக்கின்றன. வளமான கழிமுகப் பிரதேசத்திலிருந்து ஏற்றுமதி செய் யப்பட வேண்டிய பொருள்கள் எல்லாம் இத் துறைகளில் கொண்டுவந்து சேர்க்கப்படுகின்றன ; அவற்றிலிருந்து

காகிடை துறைமுகத்துக்கு பெரியபடகுகளில் கொண்டு போகப் படுகின்றன.

கோதாவரி தீவுகளில் விளையும் உயர்தர புகையிலை கள் இங்கிருந்து பர்மாவுக்கு ஏற்றுமதி யாகின்றன. வேர்க் கடலை, முத்துக்கொட்டை, பருத்தி ஆகியவை வெளி நாடுகளுக்கு அனுப்பப்படுகின்றன. ஜெர்மனி, பெல்ஜி யம், பிரிடென் ஆகிய நாடுகளிலிருந்து பலவித உலோகத் தகடுகளும், ஜாவாவிலிருந்து சர்க்கரையும், அமெரிக்கா விலிருந்து மண் எண்ணெய்யும் இங்கு இறக்குமதி யாகின்றன.

மசூலிப்பட்டினம் (பந்தர்)

இது கிருஷ்ண ஜில்லாவின் தலை நகர்; கிருஷ்ண நதி யின் கழிமுகத்தில் உள்ளது. இது பழைய காலத்தில் அதிகமாக மீன் பிடிக்கும் இடமாக இருந்திருக்க வேண் டும். அதனுல் தான் இதற்கு மச்சிலி-பட்டினம் (மீன்-பட் டினம்) என்ற பெயர் வழங்குகிறது. இதற்கு பந்தர் என்ற பெயரும் உண்டு. நீண்ட காலமாகவே இங்கே நெய்யப் படும் பந்தர் சிட்டி பெயர் போனதாக உள்ளது.

இது அதிக ஆழமில்லாத துறைமுகம். இதன் துறைகள் கடற்கரையிலிருந்து உள்ளே செல்லும் ஒரு கழியின் முகத்திலிருந்து 3 மைல் தூரத்தில் உள்ளன. ஆகவே காகிடைாவில் உள்ளது போல் பெரிய கப்பல்கள் தங்குவதற்கு வேண்டிய நல்ல இயற்கைப் புகலிடமும் இங்கு இல்லை; பெரிய புகைக் கப்பல்கள் இங்கு வருவதும் இல்லை. காற்று மழை அடிக்கும் போது படகுகள் கூட இக் கழிக்குள்ளே போக முடிவதில்லை. ஆகையால் அக் காலங்களில் இத் துறை மூடப்பட்டே கிடக்கும்.

இங்கிருந்து பருத்தி, வேர்க்கடலை, பிண்ணாக்கு, முத் துக்கொட்டை முதலிய பொருள்கள் புகைப் படகுகள் மூலம் காகிடைா போன்ற அருகில் உள்ள பெரிய துறை முகங்களுக்கு அனுப்பப்பட்டு, அங்கிருந்து வெளி நாடு களுக்கு புகைக் கப்பல்களில் ஏற்றுமதி செய்யப்படு கின்றன.

சோழ மண்டலக்கரையின் துறைமுகங்கள்

இந்தக் கரையில் சென்னைப்பட்டினம், புதுச்சேரி கூடலூர், காரைக்கால், நாகப்பட்டினம், தனுஷ்கோடி, தூத்துக்குடி என்ற இடங்களில் துறைமுகங்கள் உண்டு. இவற்றுள் மிகப் பெரியது சென்னைப்பட்டினம். சென்னைக்கு அடுத்தாப் போல வியாபாரத்தில் முக்கியமானது தூத்துக்குடி; இத் துறையைப் பெரியதாக ஆக்கி ஒரு முதல்தரமான துறைமுகமாகச் செய்ய சர்க்கார் திட்டமிட்டுள்ளனர். இதற்கு அடுத்தது நாகப்பட்டினம். மற்றவை வெறும் கப்பல் துறைகளே அன்றி கப்பல்களுக்குப் புகலிடமாக இருக்கக்கூடிய துறைமுகங்கள் அல்ல.

புதுச்சேரி, காரைக்கால் என்பவை பிரஞ்சுக் காரருக்குச் சொந்தமானவை. ஆனால் இத் துறைகள் சம்பந்தமாக பிரெஞ்சு சர்க்காருக்கும் மத்திய இந்திய சர்க்காருக்கும் இடையே ஒப்பந்தங்கள் ஏற்படுத்த முயற்சிகள் நடந்து வருகின்றன.

சென்னைப்பட்டினம்

இது ஒரு பழைய பட்டினம் அல்ல ; 1639-ல் கப்பல் துறையாகவும் வியாபார ஸ்தலமாகவும் இருக்க ஆங்கில இந்திய கம்பெனியாரால் அமைக்கப்பட்டது. நம் நாட்டில் உள்ள துறைமுகங்களில் மிகப் பெரியது. ஆனால் சில ஆண்டுகளாக மேற்குக் கரையில் உள்ள கொச்சி, வெளி நாட்டு வியாபாரத்தில் சென்னையை விட மிக முக்கியமானதாக ஆகிவிட்டது. விசாகப்பட்டினமும் இதன் வெளி நாட்டு வியாபாரத்தில் ஒரு பாகத்தை கைப்பற்றி விட்டது.

இதற்கு முன்பு கூட சென்னை, மேற்குக் கரையில் உள்ள கராச்சி, பம்பாய் ஆகியவைகளைப் போல அவ்வளவு அதிகமான வெளிநாட்டு வியாபாரம் செய்ததுஅல்ல. அவைகளைப் போல இயற்கையாகவே அமைந்த துறைமுகமும் அல்ல. லக்ஷக்கணக்கான ரூபாய் செலவில் ஆங்கில சர்க்காரால் 1909-ல் கட்டி முடிக்கப்பட்டது. அப்போது கரையிலிருந்து செங்குத்தாக 1200 கஜம் நீளம் உள்ள இரண்டு பலத்த சுவர்கள் ஒன்றுக் கொன்று

500 கஜம் தூரத்தில் கட்டப்பட்டன. இச் சுவர்களை முனைகளில் வளைத்து இடையில் 500 அடி அகலமுள்ள வழியை அமைத்தனர். அச் சுவர்களுக்கிடையே சுமார் 200 ஏகர் பரப்புள்ள நீர்ப்பரப்பு அடங்கி யிருக்கிறது. இவ் வழியின் மூலமாய் கப்பல்கள் துறைமுகத்தில் நுழைந்தும் வெளியேறியும் வந்தன. ஆனால் தென் கிழக்குத் திசையிலிருந்து இக் கரையில் அடித்துக் கொண்டேயிருக்கும் கடல் நீரோட்டத்தினால் இத் துறையில் ஏராளமான மணல் வந்து தங்கி, அதன் ஆழத்தைக் குறைத்து, பெரிய கப்பல்கள் தங்குவதற்கு இடையூறாக இருந்து வந்தது. ஆகையால் கிழக்குப் பக்கத்திலிருந்த வழியை 1912-ல் அடைத்து விட்டு, வடகிழக்குப் பக்கத்தில் ஒரு வழியை ஏற்படுத்தினர். இவ் வழியாகவே இப்போது கப்பல் போக்குவரத்து நடை பெறுகிறது. அநேக மண் வாரிக் கப்பல்கள் அடிக்கடி இத்துறையில் தூறுவாருகின்றன. ஆகையால் வெளிநாட்டுப் புகைக் கப்பல்களுக்கு புகலிடம் அளிக்கக் கூடிய முதல் தர துறை முகமாக இப்போது சென்னை இருந்து வருகிறது.

இத் துறை முகத்தின் உள்ளே ஏற்றுமதி இறக்குமதி யாகும் சாமான்களை ஓரிடத்திலிருந்து மற்றோர் இடத்துக்குக் கொண்டு போக இருப்புப் பாதைகள் போடப் பட்டுள்ளன. இத்துறையின் உள்ளிருந்தே நம் நாட்டின் பற்பல பாகங்களுக்கும் அயல் நாடுகளுக்கும் இருப்புப் பாதைகள் செல்லுகின்றன. கப்பல்களிலிருந்து பாரமான சுமைகளை கரைக்குக் கொண்டுவர பல பாரந் தூக்கிகள் (Cranes) இத் துறையில் அமைக்கப்பட்டுள்ளன. அவை மின்சாரத்தினால் இயக்கப்படுகின்றன. இத்துறை முகத்துக் கருகில் சுங்க ஆபீசும், பெரிய சேமிப்பு மனைகளும் (Banks) உள்ளன.

இத்துறையிலிருந்து அவுரி, மாங்கனீஸ், அப்பிரகம், தோல், ஆட்டு மயிர், நிலக்கடலை, ஆமணக்கு விதை, பருத்தி ஆகியவை வெளி நாடுகளுக்கு ஏற்றுமதியாகின்றன. வெளி நாடுகளிலிருந்து 34 கோடி ரூபாய் மதிப்புள்ள பருத்தி நூல், துணிகள், யந்திரங்கள், இரும்பு சாமான்கள், கண்ணாடிச் சாமான்கள், துப்பாக்கிகள், வெடி

மருந்துகள், மோட்டார் கார்கள், மோட்டார் சைக்கில்கள் மண் எண்ணெய், பெட்ரோல், ரசாயன சாமான்கள், காகிதம், புஸ்தகங்கள், சாராய வகைகள், சாய வகைகள், வர்ணங்கள் ஆகியவை இறக்குமதி யாகின்றன.

இத்துறையின் நிர்வாகம் சர்க்காரால் நியமிக்கப்பட்ட 5 உறுப்பினரும் பல் வேறு வியாபார சங்கங்களால் தெரிந்தெடுக்கப்பட்ட 12 உறுப்பினரும் அடங்கிய ஒரு செயற் குழுவினரிடம் ஒப்படைக்கப்பட்டுள்ளது. இக் குழுவின் கீழ் உப அதிகாரிகள் வேலை பார்க்கின்றனர்.

புதுச்சேரி

இது சென்னைக்கு தெற்கில் 79 மைல் தூரத்தில் தென் ஆர்க்காடு ஜில்லாவில் இருக்கிறது. சென்னையிலிருந்து விழுப்புரம் மூலமாக ஒரு கிளைப்பாதை இங்கு வந்து முடிகிறது. இங்கே கப்பல்கள் தங்கக் கூடிய புகலிடம் இல்லை; வெறும் கப்பல் துறைதான் இருக்கிறது. ஆகவே துறையிலிருந்து ஒரு மைல் தூரத்திலேயே கப்பல்கள் கடலில் தங்குகின்றன. அங்கிருந்து படகுகளின் மூலம் ஏற்றுமதி, இறக்குமதிச் சாமான்கள் கொண்டு வரப்படுகின்றன.

இங்கிருந்து வேர்க்கடலை பெருத்த அளவில் பிரான்ஸ் தேசத்துக்கு ஏற்றுமதி யாகிறது. அங்கே வேர்க்கடலையிலிருந்தும் அதன் எண்ணெய்யிலிருந்தும் செய்யப்படும் டாப்பீ, சோப், மெழுகு வர்த்தி ஆகியவைகளும், வாசனைகளும், சாராய வகைகளும் இங்கே இறக்குமதி யாகின்றன.

கூடலூர் (Cuddalore)

இதுவும் தென் ஆர்க்காடு ஜில்லாவில் புதுச்சேரிக்கு 15 மைல் தெற்கில் இருக்கிறது. இங்கும் வெறும் துறைதான் இருக்கிறது; இத்துறை கடலோரத்தில் உள்ள உப்பங்கழியின் கரையில் கட்டப்பட்டிருக்கிறது. படகுகளின் மூலமாக ஏற்றுமதி இறக்குமதி சாமான்கள் கொண்டு வரப்படுகின்றன.

இங்கிருந்து வேர்க்கடலை பருப்பும், லுங்கி துணியும் வெளி நாடுகளுக்கு ஏற்றுமதியாகின்றன. தானியங்களும்

பருப்பு வகைகளும் கரையோரத்தில் உள்ள உள்நாட்டு இடங்களுக்கு அனுப்பப்படுகின்றன. சுமாத்ரா, ஜாவா தீவுகளிலிருந்து பாக்கு இவ்விடத்தில் இறக்குமதி செய்யப்படுகிறது.

தரங்கம்பாடி (Tranquebar)

இது டச்சுக்காரர் இங்கே வியாபாரம் நடத்த வந்த போது பேர் போன துறைமுகமாயிருந்தது. இப்போது மூடப்பட்டு கிடக்கிறது.

காரைக்கால்

இது தஞ்சை ஜில்லாவில் கூடலூருக்குத் தெற்கே, காவிரியின் கழிமுகத்தில், காவிரியின் கிளையாகிய அரசலாற்றின் வடகரையில், அக்கிளை கடலில் கலக்கும் இடத்துக்கு சிறிது மேலே இருக்கிறது. பேரளம் என்ற சந்திப்பிடத்திலிருந்து இவ்விடத்துக்கு ஒரு கிளை இருப்புப் பாதை வருகிறது.

இது ஒரு வெறும் கப்பல் துறையே. முன்பு இங்கிருந்து லங்கையோடும், சுமாத்ரா, ஜாவாவோடும் பலத்த வியாபாரம் நடைபெற்று வந்தது. இப்போது மூடப்பட்டிருக்கிறது. மீண்டும் இத் துறையைக் கப்பல் வியாபாரத்துக்குத் திறந்து விடும்படி மக்கள் கிளர்ச்சி செய்கிறார்கள். இது பிரஞ்சுக்காரருக்குச் சொந்தமாயிருந்த போதிலும் இங்கிருந்து பிரான்சு தேசத்துடன் யாதொரு வியாபாரமும் நடப்பதில்லை. இங்கே 142 அடி உயரமுள்ள ஒரு விளக்குக் கூண்டு உள்ளது. அதன் வெளிச்சம் கடலில் 10 மைல் தூரம் வரை தெரிகிறது.

நாகப்பட்டினம்

இது தஞ்சை ஜில்லாவின் முக்கியமான துறைமுகம்; காரைக்காலுக்கு 13 மைல் தெற்கில் கடுவையாறு என்ற சிறு நதி கடலில் விழும் இடத்தில் உள்ளது. சென்னையிலிருந்து திருச்சி, மன்னார்குடி வழியாக நாகூருக்குச் செல்லும் தென்னிந்திய கிளை இருப்புப்பாதை இவ்விடத்

தின் மூலமாய்ச் செல்லுகிறது. இதற்கும் நாகூருக்கும் இடையில் உள்ள தூரம் 5 மைல். நாகூரும் இத்துறை முகத்தைச் சேர்ந்ததே. அங்கும் ஒரு கப்பல் துறை உள்ளது. இத் துறைமுகத்துக்குள்ளே சாமான் வண்டிகளை (Wagons) கொண்டு போவதற்கு ஒரு தனி இருப்புப் பாதை போடப்பட்டிருக்கிறது. தெற்கில் உள்ள புகையிலை விளையும் பகுதியோடு ஆற்றின் மூலமாகவும், கால்வாயின் மூலமாகவும் இத்துறை இணைக்கப்பட்டுள்ளது.

இங்கே கப்பல் துறைகளும், ஏற்றுமதி இறக்குமதி வியாபாரத்துக்கு வேண்டிய எல்லா வசதிகளும் உள்ளன. ஐரோப்பாவுக்கு வேர்க்கடலை பருப்பும், பினங்கு, சிங்கப்பூர், லங்கை நாடுகளுக்கு லுங்கித் துணி, புகையிலை, காய்கறி வகைகளும் இங்கிருந்து ஏற்றுமதி யாகின்றன. தேக்க மரமும் ரயில் சாமான்களும் வெளிநாடுகளிலிருந்து இங்கே இறக்குமதி யாகின்றன. லங்கை, மலேயா நாடுகளில் உள்ள தேயிலை, ரப்பர் தோட்டங்களில் வேலை செய்ய ஏராளமான தமிழர்கள் இங்கிருந்துதான் கப்பல் ஏறிச் செல்கிறார்கள்.

தனுஷ்கோடி

இது ராமநாதபுரம் ஜில்லாவைச் சேர்ந்த பாம்பன் தீவின் கீழ்கோடியில் உள்ளது. சென்னையிலிருந்துபுறப்படும் சிலோன் போட் மெயில் (Indo-Ceylon-Express) என்ற தென்னிந்திய இருப்புப்பாதை இங்கே வந்து முடிகிறது. எதிரில் 21 மைல் தூரத்தில் உள்ள தலை மன்னார் என்ற லங்கையைச் சேர்ந்த இடத்துக்கு சிறு புகைக் கப்பல் மூலம் போக்கு வரத்து நடைபெறுகிறது. இக்கப்பல் பிரயாணம் செய்ய சுமார் 2 மணி நேரம் ஆகிறது.

இங்கே உள்ள கப்பல் துறையில், இடையில் நிற்கும் ரயில் வண்டிகளிலிருந்து சாமான்களை எடுத்து பக்கத்தில் நிற்கும் கப்பல்களின் தட்டின் மேல் வைப்பதற்கு ஏற்ற வசதிகள் செய்து வைக்கப்பட்டுள்ளன. கருவாடு, தேயிலை, லுங்கிகள் ஆகியவை இங்கிருந்து ஏற்றுமதி யாகின்றன. பாக்கு, கோணிப்பைகள், இரும்புச் சாமான்கள் வெளி நாடுகளிலிருந்து இங்கே இறக்குமதி யாகின்றன.

தூத்துக்குடி (Tuticorin)

இது திருநெல்வேலி ஜில்லாவில் மன்னார் வளைகுடாவின் கரையில் உள்ள ஒரு முக்கியமான துறைமுகம். சென்னையிலிருந்து விருதுநகர், மணியாச்சி மூலமாய் வரும் தென்னிந்திய கிளை இருப்புப்பாதை இங்கே முடிகிறது. இங்கிருந்து நேராக மேற்குக் கரையில் உள்ள கொல்லம் என்ற துறைமுகத்துக்கு ஓர் இருப்புப் பாதை செல்லுகிறது.

இத் துறை அதிக ஆழமானது அல்ல; ஆகையால் கரைக்கு 5 மைல் தூரத்திலேயே புகைக் கப்பல்கள் தங்கி விடுகின்றன. ஏற்றுமதி இறக்குமதி வியாபாரம் சிறு கப்பல்கள் மூலமாய் நடைபெறுகிறது. இப்படகுகளின் போக்குவரத்துக்காக இடையேயுள்ள வழியில் அடிக்கடி தூறு வாருகிறார்கள்.

இத் துறைக்கு அருகில் முயல் தீவு (Hare Island) என்ற ஒரு சிறு தீவு அணை சுவர்போல ஆதரவாக இருக்கிறது. அத் தீவின்மேல் இத் துறையின் விளக்குக் கம்பம் நிற்கிறது. மழை, புயல் காற்று அடிக்கும் காலங்களில் போக்குவரத்து செய்யும் படகுகளுக்கு யாதொரு விபத்தும் நேரிடாதபடி இத்தீவு உதவியாயிருக்கிறது. ஆகையால் இத் துறையில் ஆண்டு முழுவதும் வியாபாரம் நடந்துகொண்டே இருக்கிறது. சென்னை, கொச்சி போன்ற பெரிய துறைமுகமாக இதை ஆக்க சர்க்கார் திட்டமிட்டிருக்கின்றனர்.

இத் துறையின் பக்கத்திலேயே தென்னிந்திய இருப்புப்பாதை ஓடுகிறது. ஆகையால் ரயிலிலிருந்து இறங்கும் பிரயாணிகளும் சாமான்களும் சுலபமாகப் படகுகளிலும், ஓடங்களிலும் ஏற்றப்படுகின்றனர்.

இத் துறைமுகம் லங்கையுடன் பெருத்த வியாபாரம் செய்கிறது. பருப்பு வகைகள், வெங்காயம், மிளகாய், ஆடுகள் இங்கிருந்து லங்கைக்கு அனுப்பப்படுகின்றன. மதுரை, ராமநாதபுரம், திருநெல்வேலி ஜில்லாக்களில்

விளையும் பருத்தியும், தேயிலை, நிலாவாரை, வேர்க்கடலை, மீன், பனைநார், ஏலக்காய் ஆகியவைகள் வெளிநாடுகளுக்கு ஏற்றுமதியாகின்றன. 10 கோடி ரூபாய் மதிப்புள்ள நெசவு யந்திரங்கள், சாயவகைகள், சர்க்கரை, இரும்பு குழாய்கள், உலோகங்கள், சரிகை, பருத்தித் துணிகள், பீங்கான் பாத்திரங்கள் இங்கே இறக்குமதி ஆகின்றன. தோட்ட வேலை, வியாபாரம், உத்தியோக நிமித்தமாக லங்கை செல்லும் தமிழர்கள் இங்கிருந்தும் கப்பல் ஏறுகிறார்கள்.

வேதாரண்யம் (Pt. Calimere)

இது பழங் காலத்தில் லங்கையுடன் பெரிய வியாபாரம் நடத்திவந்த துறைமுகம். ஆனால் இப்போது மூடப்பட்டு கிடக்கிறது. இதைத் திறந்து மக்களையும், சரக்குகளையும் ஏற்றிச் செல்லும் கப்பல்கள் தங்க வசதியளிப்பதற்கு வேண்டிய முயற்சியை நமது மாகாண சர்க்கார் செய்து வருகிறார்கள்.

---

7. ஏற்றுமதி விவரங்கள்

சரக்குகள்	மதிப்பு ரூ.	ஏற்றுமதி செய்யும் துறைமுகங்கள்	இறக்குமதி செய்யும் நாடுகள்
வேர்க்கடலை, கடலை எண்ணெய்	8 கோடி	காகினடா, மசூலிப்பட்டினம், சென்னை, புதுச்சேரி, கூடலூர், நாகப்பட்டினம் தூத்துக்குடி	இங்கிலாந்து, பிரான்ஸ்
பிசின்கள், மெழுகு, கடுக்காய், சணல்	—	சென்னை	அமெரிக்கா
எள், முத்துக் கொட்டை	—	பீமன்பட்டினம், விசாகப்பட்டினம், காகினடா, மசூலிப்பட்டினம்	—
தந்தம், வாசனை சாமான்கள்	8 ,,	மங்களூர், தலைச்சேரி, கள்ளிக்கோட்டை, கொச்சி, ஆலப்புழை, தூத்துக்குடி	இங்கிலாந்து, பிரான்ஸ், அமெரிக்கா, ஆஸ்திரேலியா
எலும்புகள்	—	சென்னை	இங்கிலாந்து, பெல்ஜியம்
தந்த சாமான்கள்	—	விசாகப்பட்டினம்	—
தேயிலை	4½ ,,	மங்களூர், கள்ளிக்கோட்டை, கொச்சி, சென்னை	இங்கிலாந்து, பிரான்ஸ், உக்ரேன், அமெரிக்கா, கானடா, ஆஸ்திரேலியா
லுங்கிகள்	3½ ,,	கூடலூர், காரைக்கால், நாகப்பட்டினம், தனுஷ்கோடி	மலேயா, லங்கை
தங்கம்	3 ,,	பம்பாய் (கோலார்)	இங்கிலாந்து
மாங்கனீஸ், மற்ற உலோகங்கள்	1½ ,,	விசாகப்பட்டினம்	இத்தாலி, இங்கிலாந்து, பிரான்ஸ், அமெரிக்கா
பருத்தி	2 ,,	காகினடா, மசூலிப்பட்டினம், சென்னை, தூத்துக்குடி	இங்கிலாந்து, ஜப்பான்

புகையிலை	1½ கோடி	காகினாடா, நாகப்பட்டினம்	பர்மா
ரப்பர்	1 ,,	மங்களூர், கள்ளிக்கோட்டை ; கொச்சி, திருவனந்தபுரம்	லங்கை, பாரசீகம்
கம்பளி மயிர்	——	சென்னை	அமெரிக்கா, இங்கிலாந்து
தேங்காய் நார், கயிறு, கொப்பரை, தேங்காய் எண்ணெய்	1 ,,	மங்களூர், கள்ளிக்கோட்டை, கொச்சி, ஆலப்புழை	இங்கிலாந்து, ஐரோப்பிய நாடுகள்
காப்பிக்கொட்டை	60 லக்ஷம்	மங்களூர், தலைச்சேரி, கள்ளிக்கோட்டை கொச்சி, சென்னை	இங்கிலாந்து, பிரான்ஸ், ஆஸ்திரேலியா
தேக்கு, நூக்கமரம், செம்மரம்	——	மங்களூர், கண்ணனூர், தலைச்சேரி, கொச்சி	——
சந்தன மரம்	——	மங்களூர், கள்ளிக்கோட்டை, கொல்லம்	——
பதனிட்ட தோல், பதனிடப்படாத தோல்	40 லக்ஷம்	கள்ளிக்கோட்டை, சென்னை	இங்கிலாந்து, பிரான்ஸ்
அப்பிரகம்	20 லக்ஷம்	சென்னை	அமெரிக்கா, இங்கிலாந்து
முந்திரி பருப்பு	——	மங்களூர்	அமெரிக்கா
கருவாடு	——	கொல்லம், தனுஷ்கோடி, தூத்துக்குடி	——
ஓடுகள்	——	மங்களூர், கள்ளிக்கோட்டை	லங்கை, பாரசீகம்
மிளகாய்	——	தூத்துக்குடி	லங்கை
பழவகைகள்	——	தலைச்சேரி (குடகு)	——

8. இறக்குமதி விவரங்கள்

சரக்குகள்	மதிப்பு ரூ.	இறக்குமதி செய்யும் துறைமுகங்கள்	ஏற்றுமதி செய்யும் வெளி நாடுகள்
பருத்தி நூல் ஆடைகள்	65 கோடி	கொச்சி, சென்னை	இங்கிலாந்து, சீனு
பட்டு நூல், பட்டாடைகள்	4½ ,,	,, ,,	சைனு, பிரான்ஸ், இத்தாலி
கம்பளச் சரக்குகள்	4 ,,	,, ,,	இங்கிலாந்து
யந்திரங்கள்	22 ,,	சென்னை, தூத்துக்குடி	,,
ரயில் சாமான்கள்	12 ,,	கள்ளிக்கோட்டை, சென்னை, நாகப்பட்டினம்	,, அமெரிக்கா
சைகிள், மோட்டார் சாமான்கள்	5 ,,	சென்னை	,, இத்தாலி, அமெரிக்கா
இரும்புச் சாமான்கள்	5½ ,,	கள்ளிக்கோட்டை, காகினடா, சென்னை, தனுஷ்கோடி, தூத்துக்குடி	,, அமெரிக்கா
பித்தளை, இரும்புத் தகடுகள்	—	மங்களூர், கள்ளிக்கோட்டை, காகினடா, சென்னை, தூத்துக்குடி	—
உணவுப் பொருள்கள் (ஜாம், பழங்கள் பிஸ்கோத்துகள்)	8 ,,	சென்னை	,, ஆஸ்திரேலியா, அமெரிக்கா
அரிசி	—	கொச்சி, சென்னை	பர்மா, பிரேஸில்
சர்க்கரை	16 ,,	கொச்சி, காகினடா, சென்னை, தூத்துக்குடி	ஜாவா

மக்காச் சோளம்	—	கொச்சி, சென்னை	ஆர்ஜன்டைன்
கோதுமை	—	„ „	பாகிஸ்தான், எகிப்து, ஆஸ்திரேலியா, கானடா
சாராய வகைகள்	2½ கோடி	சென்னை, புதுச்சேரி	பிரான்ஸ், இத்தாலி, ஆப்பிரிக்கா
வாசனை தைலங்கள்	—	புதுச்சேரி	பிரான்ஸ்
பாக்கு	—	கூடலூர், தனுஷ்கோடி	சுமாத்ரா, ஜாவா
கண்ணாடி சாமான்கள்	2½ „	சென்னை	இங்கிலாந்து, அமெரிக்கா
காகிதம், புத்தகங்கள்	2½ „	„	„ பெல்ஜியம், ஹாலந்து, கானடா, அமெரிக்கா
பீங்கான்	—	„ தூத்துக்குடி	ஜைன
சரிகை	—	„ „	—
தேக்க மரம்	—	„ நாகப்பட்டிணம்	பர்மா
சாயவகைகள்	—	„ தூத்துக்குடி	—
மெழுகு வர்த்தி	—	புதுச்சேரி	—
நெருப்புப் பெட்டி	—	சென்னை, கொச்சி	ஸ்விடன்
துப்பாக்கிகள், வெடி மருந்து	—	„	இங்கிலாந்து
ரசாயன சாமான்கள்	—	„	„ அமெரிக்கா
மண்ணெண்ணெய், பெட்ரோல்	10½ „	„ கொச்சி	பர்மா, அமெரிக்கா, பாரசீகம்
ரப்பர்	—	„	இங்கிலாந்து
கடியாரங்கள்	—	„	ஸ்விட்சர்லாண்டு, இத்தாலி

9. போக்கு வரவு சாதனங்கள்

1. கால்வாய்கள்

இத்தலைப்பின்கீழ் நிலப்பாகங்களின் இடையே தோண்டப்பட்டுள்ள கால்வாய்கள் மாத்திரமே அன்றி, போக்கு வரவுக்காக உபயோகிக்கப்படும் ஆறுகள், ஆற்றுக் கால்வாய்கள், கடற்கரையோரங்களில் உள்ள இயற்கையான உப்பங்கழிகள் ஆகியவைகளையும் விவரித்திருக்கிறோம். வெறும் நீர்ப்பாசனத்திற்காக ஏரிகளிலிருந்தோ ஆறுகளிலிருந்தோ வெட்டப்பட்டுள்ள கால்வாய்களை இங்கே குறிக்கவில்லை.

நம் நாட்டின் கிழக்கே சோழமண்டலக் கரையில் சென்னைக்கு கொஞ்சம் தெற்கில் உள்ள கோவளம், மகாபலிபுரம் என்ற இடங்களுக்குச் செல்ல வேண்டுமானால், நிலப்பாகத்துக்கு அடுத்துக் கடலில் கால்வாய் போலத் தோன்றும் நீர்நிலையைக் கடந்து செல்ல வேண்டியிருக்கிறது. இந் நீர்நிலை இரு முனைகளிலும் கடலோடு கலந்திருக்கிறது. இதன் மேற்குப் பக்கத்தில் சோழமண்டலக் கரையும், கிழக்குப்பக்கத்தில் ஒரு நீண்ட திட்டும் உள்ளன. இத் திட்டின்மேல்தான் அவ்விரு ஊர்களும் அமைக்கப்பட்டுள்ளன. இந் நீர்நிலைக்கு 'உப்பங்கழி' என்று பெயர். இதே மாதிரியான கழி நெல்லூர் ஜில்லாவின் கரைக்கும் அதன் எதிரில் உள்ள ஸ்ரீஹரி கோட்டை என்ற நீண்ட தீவுக்கும் இடையேயும் உள்ளது.

இவ் வுப்பங்கழிகள் மலையாளக்கரையில் அதிகம். அக்கழிகளுக்கு இடையிடையே உள்ள நிலப்பகுதிகள் மூலமாய் கால்வாய்கள் வெட்டப்பட்டு அக்கால்வாய்களால் அக்கழிகள் இணைக்கப்பட்டுள்ளன. இம்மாதிரி இணைக்கப்பட்ட கால்வாய்கள் வடக்கே உடுப்பி முதல் தெற்கே கன்னியாகுமரி வரை வியாபித்துள்ளன. 100 மைல் நீளத்துக்கு இம்மாதிரி இணைக்கப்பட்ட ஒரு கழிக்கு கானோலி கால்வாய் என்று பெயர். சில விடங்களில் இக் கழிகளுக்கு இடையில் உள்ள நிலப்பகுதிகளில் பாறைகள், குன்றுகள் உள்ளன. திருவாங்கூரில் உள்ள வேம்பநாடு கழி என்பது 32 மைல் நீளமும் 9 மைல் அகலமும் உள்ளது.

இக் கழியின் வழியில் கொல்லத்துக்கும் திருவனந்தபுரத்துக்கும் இடையில் உள்ள வர்க்கலைக் குன்றுகளை 3200 அடி தூரம் துளைத்து அத்துளையின் மூலம் அக் குன்றின் இரு பக்கங்களிலும் இருந்த கழிகளை இணைத்துள்ளனர். இக் கழிகள் பல விடங்களில் கடலோடு கலக்கின்றன. மேற்குக் கரை முலமாகப் பாயும் பல சிறு ஜீவநதிகளும் இக்கழிகளில் விழுகின்றன. ஆகையால் இக் கழிகளில் எப்போதும் தண்ணீருக்குக் குறைவே இல்லை. ஆனால் இச் சிற்றாறுகளால் மலைகளிலிருந்து கொண்டு வந்து தள்ளப்படும் மணல் இக் கழிகளின் ஆழத்தை குறைத்துக் கொண்டே இருக்கும். ஆகையால் இக் கழிகளை அடிக்கடி தூறுவாரி ஆழமாக இருக்கும்படிச் செய்வார்கள். இவைகள் அதிக ஆழமாக இல்லாததால், சிறு கப்பல்களும் படகுகளும் சாமான்களையும் பிரயாணிகளையும் ஏற்றிக்கொண்டு கரையோரப் போக்குவரத்தையும் வியாபாரத்தையும் (Coastal traffic and trade) நடத்துகின்றன. மேற்குக் கடலில் அடிக்கடி புயல்காற்று வீசுவதால், வெளிநாட்டு புகைக் கப்பல்கள் கரைக்கு வெகு தூரத்திலேயே கடலில் தங்குகின்றன. அம்மாதிரி தங்கும் புகைக் கப்பல்களுக்கும் துறைகளுக்கும் இடையே ஏற்றுமதி இறக்குமதி வியாபாரம் நடத்தும் படகுகள் இக்கழிகளின் மூலமாகத்தான் செல்லுகின்றன.

இக் கழிகளின் மேற்குக் கரைகளாக உள்ள திட்டுகளில் சில விடங்கள் பாறைகளால் ஆனவை; சில விடங்கள் அழுத்தமான நிலங்கள். அம்மாதிரியான இடங்களில் தான் கொச்சி, அஞ்சங்கோ, ஆலப்புழை முதலிய துறைமுகங்கள் அமைந்திருக்கின்றன. பல விடங்களில் கிராமங்களும் தோப்புகளும் இருக்கின்றன.

பக்கிங்காம் கால்வாய்

இது போக்குவரத்துக்காகவே வெட்டப்பட்ட உப்பங்கழி. முன்னாளில் சென்னை கவர்னராக இருந்த பக்கிங்காம் பிரபுவின் காலத்தில் வெட்டப்பட்டதால் அப்பெயர் பெற்றது. 1876-1878ல் அதாவது தமிழ் அக்ஷய வருஷத்தில் நம் நாட்டில் ஒரு பெரும் பஞ்சம் ஏற்பட்டது. மக்கள் உணவின்றி தவித்தனர். அவர்களுக்கு வேலை கொடுத்து

உணவு அளிக்கவேண்டும் என்றே இக் கால்வாய் வெட்டும் வேலை தொடங்கப்பட்டது. சென்னைக்கு 195 மைல் வடக்கே குண்டூர் ஜில்லாவில் உள்ள பெத்த கஞ்சம் என்ற இடத்திலிருந்து சென்னைக்கு 66 மைல் தெற்கில் தென் ஆர்க்காடு ஜில்லாவில் உள்ள மரக்காணம் என்ற ஊர் வரையில் கடற்கரையோரமாக கரைக்கு 3 மைல் தூரத்துக்குள்ளேயே செல்லுகிறது. இதன் மொத்த நீளம் 261 மைல். சென்னைப்பட்டினத்தில் இது கூவம் நதியின் வடகிளையில் கலந்து, அதன் தென் கிளையிலிருந்து மறுபடியும் பிரிந்து போய், சென்னையின் தெற்கெல்லையாக உள்ள அடையாற்றில் கலந்து, மீண்டும் வெளியேறிப் போகிறது. கோவளம், மகாபலிபுரம் என்ற இடங்களில் கடற்கரையோரத்தில் உள்ள உப்பங்கழிகளோடு சேர்ந்து விடுகிறது. வடக்குப் பக்கத்தில் ஸ்ரீஹரிகோட்டை என்ற தீவுக்கு மேற்கில் புழலேரியோடு கலந்து பிறகு, மீண்டும் உள்நாட்டில் புகுந்து நெல்லூர் ஜில்லா வழியாகப் போய் குண்டலகாமா நதியுடன் கலந்து, பின் வெளியேறி குண்டூர் ஜில்லாவில் உள்ள பெத்தகஞ்சம் என்ற இடத்தில் முடிவடைகிறது.

அங்கிருந்து கம்மமூர் கால்வாய் மூலம் கிருஷ்ணா நதியுடன் விஜயவாடா என்னுமிடத்தில் சேர்க்கப்பட்டுள்ளது. அங்கிருந்து கிருஷ்ணா—கோதாவரி கால்வாயின் மூலம் ராஜமகேந்திரபுரம் என்னுமிடத்தில் கோதாவரியில் கலக்கிறது. ஆகவே தெற்கேயுள்ள மரக்காணம் முதல் வடக்கேயுள்ள ராஜமகேந்திரபுரம் வரை இக்கால்வாயின் மூலமாய்ப் பிரயாணம் செய்யலாம்.

இதன் வழியாக கரையோரத்தில் உள்ள உப்பளங்களில் இருந்து உப்பு மூட்டைகளும், காடுகளிலிருந்து விறகுகளும், அருகாமையில் உள்ள இடங்களிலிருந்து தேங்காய், சுண்ணாம்பு, கிளிஞ்சல், அரிசி முதலியவைகளும் படகுகளில் சென்னைப்பட்டினத்துக்கு கொண்டுவரப்படுகின்றன.

கர்னூல்—கடப்பைக் கால்வாய்

கர்னூல் என்ற பட்டணத்துக்கு சிறிது மேற்கே துங்கபத்ராவின் தென் கரையிலிருந்து தொடங்கி, அதன் தென்

கரையோரமாகவே கிருஷ்ணா நதியில் அது கலக்குமிடம் வரை கிழக்காகச் சென்று, பின் தெற்கு நோக்கிக் கடப்பை என்ற பட்டணம் வரை ஒரு கால்வாய் தோண்டப்பட்டுள்ளது. இதில் மாரிகாலத்தில் மாத்திரம் படகுகள் போக்குவரத்து செய்கின்றன. மற்ற காலங்களில் நீர்ப்பாசனத்துக்கு மாத்திரம் இக்கால்வாய் உதவுகிறது.

2. ஜீவநதிகளின் கழிமுகங்கள்

இந்த நாட்டு ஜீவநதிகளின் கழிமுகத்துக்கு அருகில் உள்ள பகுதிகளின் மூலமும் படகுகள் போக்குவரத்து செய்கின்றன. மாரிகாலத்தில் இன்னும் கொஞ்ச தூரம் அதிகமாக ஆற்றினுள் செல்லலாம்.

இந் நதிகள் கழிமுகங்களில் பல சிறு கிளைகளாகப் பிரிந்து போகின்றன. இக்கிளைகளும் பல வெட்டுக் கால்வாய்களால் இணைக்கப்பட்டுள்ளன. சில விடங்களில் ஆற்றின் கரைகளில் உள்ள பட்டணங்களிலிருந்து அருகாமையில் உள்ள துறைமுகப்பட்டினங்களுக்கும் கால்வாய்கள் வெட்டப்பட்டுள்ளன. உதாரணமாக கோதாவரி நதிக்கரையில் உள்ள ராஜமகேந்திரபுரத்திலிருந்து சுமார் 40 மைல் நீளமுள்ள கால்வாய் ஒன்று வெட்டப்பட்டுள்ளது. இக் கால்வாய் ஆழமானது. இதன் வழியாக கோதாவரியின் கரைகளில் விளையும் பொருள்கள் வெளிநாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்வதற்காக காகினடா துறைக்கு படகுகளில் அனுப்பப்படுகின்றன. இக் கால்வாயின் கரையிலும் பல படகுத் துறைகள் உள்ளன.

அதேமாதிரியாக தவளேஸ்வரத்திலிருந்து சாமல் கோட்டைக்கும், ஏனும் என்ற பழைய துறைமுகத்துக்கும் கால்வாய்கள் வெட்டப்பட்டுள்ளன. விஜயவாடாவிலிருந்து மசூலிப்பட்டினத்துக்கும், தெற்கே குண்டூர் ஜில்லாவில் உள்ள நைஜாம் பட்டினத்துக்கும் கால்வாய்கள் வெட்டப்பட்டுள்ளன. இக் கால்வாய்கள் அனைத்திலும் படகுகள் போக்குவரத்து செய்கின்றன.

காவிரி நதியின் கழிமுகத்திலும் கல்லணை (Grand Anicut) என்று சொல்லப்படும் இடத்திலிருந்து கிழக்கே வெண்ணாறு, வெட்டாறு, அரசலாறு, பெரிய அணைக்கட்டு

கால்வாய் எனப் பல கால்வாய்கள் வெட்டப்பட்டுள்ளன. இக் கால்வாய்களிலும் படகுகள் தாராளமாக வருடத்தில் 10 மாதங்கள் வரையிலும் போக்குவரத்து செய்கின்றன.

3. கடல் மார்க்கங்கள்

மேற்குக் கரையில் உள்ள உப்பங் கழிகள் மூலமாய்ப் படகுகளும் சிறு கப்பல்களும் சாமான்களையும் சரக்குகளையும் ஏற்றிக்கொண்டு கரையோரங்களில் உள்ள துறைமுகப் பட்டினங்களுக்கிடையே போக்குவரத்தும் வியாபாரமும் செய்கின்றன. உப்பங் கழிகள் இல்லாத தென்கன்னடம் ஜில்லாவின் துறைமுகங்களிலிருந்தும் அம்மாதிரியாகவே பல படகுகளும் சிறு கப்பல்களும் கிளம்பி, பம்பாய் மாகாணத்தின் கடற்கரையோரத்திலுள்ள துறைகளுக்குப் போய்வருகின்றன. அதேமாதிரியாக கிழக்குக் கரையில் உள்ள காகிநடா, மசூலிப்பட்டினம், சென்னை, புதுச்சேரி, நாகப்பட்டினம் முதலிய துறைமுகப்பட்டினங்களுக்கிடையிலும் கரையோர வியாபாரம் நடைபெறுகிறது.

இவையே அன்றி பெரிய புகைக் கப்பல்கள் உலகத்தில் உள்ள பல துறைமுகங்களுக்கும் செல்கின்றன. உலகத் துறைமுகங்களிலிருந்து வியாபார நிமித்தமாகப் புறப்படும் புகைக் கப்பல்களும் கொச்சி, கொளும்பு ஆகிய உலகத் துறைகளில் வந்து, அங்கே ஏற்றுமதி இறக்குமதி வியாபாரம் செய்வதற்காக 2, 3 நாள் தங்கியிருந்து செல்லுகின்றன. இக் கப்பல்களில் பல சென்னைப்பட்டினம், விசாசகப்பட்டினம் துறைகளிலும் தங்கியிருந்து செல்லுகின்றன. விசாகப்பட்டினம் சிறிது காலத்துக்கு முன் பெரிய துறைமுகமாக ஆக்கப்பட்டுவிட்டது.

கொளும்பிலிருந்து சென்னை, கல்கத்தா முதலிய இடங்களுக்குப் போகும் கப்பல்கள் குறுக்கான வழியாக மன்னார் வளைகுடா, பாக் ஜலசந்தி வழியாகப் போவதில்லை ; ஏனெனில் அந்த ஜலசந்தியின் ஒரு பக்கத்திலிருந்து மற்றொரு பக்கம் வரை பெரிய பாறைகள் கடலில் கிடக்கின்றன. இவைகளால் கப்பல்களுக்குச் சேதம் உண்டாகும். ஆகையால் அக் கப்பல்கள் லங்கையைச்

சுற்றிக்கொண்டு இந்துமகா சமுத்திரம், வங்காள குடாக் கடல் வழியாகவே செல்லுகின்றன.

சில ஆண்டுகளுக்கு முன் கொச்சித் துறைமுகம் சீர் திருத்தப்பட்டு பெரியதும் ஆகச் செய்யப்பட்டது. அது முதல் அது உலகத் துறைமுகங்களில் ஒன்ருக ஆகிவிட்டது. உலகத்தின் ஒரு கோடியிலிருந்து மற்றொரு கோடி வரை சென்று வியாபாரம் செய்யும் பெரிய புகைக் கப்பல்கள் கொச்சி, கொளும்பு என்ற துறைமுகங்களில் தங்காமல் போவதே இல்லை.

ஒவ்வொரு துறைமுகத்திலிருந்தும் கப்பல்கள் புறப்பட்டு கரையோரமாக இருக்கும் துறைகளில் தங்கி வியாபாரம் செய்யும். கரையோர வியாபார மார்க்கங்களை முதலில் காட்டி, பிறகு அத் துறைமுகங்களிலிருந்து வெளிநாடுகளுக்குச் செல்லும் கப்பல் மார்க்கங்களைக் கீழே விவரித் திருக்கிறோம்.

கொச்சி

கரையோர வியாபாரம்

(1) கொச்சியிலிருந்து புறப்பட்டு மல்லிபுரம் — பெய்பூர்—கள்ளிக்கோட்டை—மாஹி — தலைச்சேரி — கண்ணனூர் சென்று தங்கிப், பின் அங்கிருந்து 77 மைல் தூரத்தில் உள்ள மங்களூரை அடைந்து தங்கி, அங்கிருந்து பம்பாய் மாகாணத்தைச் சேர்ந்த கார்வார், மர்மகோவா வழியாய்ப் பம்பாய் செல்லுகிறது.

(2) கொச்சியிலிருந்து புறப்பட்டு — ஆலப்புழை — கொல்லம் — திருவனந்தபுரம் — கோலாசெல் வழியாய் தூத்துக்குடி சென்று அடைகிறது.

(3) கொச்சியிலிருந்து நேராக தூத்துக்குடி.

வெளிநாட்டு வியாபாரம்

(4) கொச்சி—கொளும்பு—சென்னை—கல்கத்தா.

(5) கொச்சி—ரங்கூன்.

(6) கொச்சி — கொளும்பு — ஆஸ்திரேலியா — நியூசிலண்டு.

(7) கொச்சி—லக்ஷத் தீவுகள்—ஏடன் சென்று பின் செங்கடல், மத்தியதரைக் கடல் வழியாக லண்டன், டண்டீ (ஸ்காட்லாண்டு) வரை சென்று அடைகிறது. கொச்சியிலிருந்து ஏடன் (அரேபியா) வரை 1850 மைல்.

(8) கொச்சி— லக்ஷத் தீவுகள்—ஏடன்—நியூயார்க்—மாண்ட்ரீல் (கானடா).

தூத்துக்குடி

கரையோர வியாபாரம்

(1) தூத்துக்குடி—கோலாசெல்—திருவனந்தபுரம்—கொல்லம்—ஆலப்புழை—கொச்சி.

(2) தூத்துக்குடியிலிருந்து நேராக வழியில் எங்கும் தங்காமல் கொச்சி.

(3) தூத்துக்குடி—கொளும்பு (149 மைல்).

கொளும்பு

கரையோர வியாபாரம்

(1) கொளும்பு — தூத்துக்குடி இம் மார்க்கத்தில் முதல் முதல் நம் நாட்டிற்குச் சொந்தமான பிரயாணிக் கப்பலை ஓட்டியவர் வ. உ. சிதம்பரம் பிள்ளை ஆவர்.

(2) கொளும்பு — நாகப்பட்டினம் (440 மைல்) — காரைக்கால் — கூடலூர் — புதுச்சேரி — சென்னை.

(3) கொளும்பிலிருந்து நேராக சென்னை (590 மைல்).

வெளிநாட்டு வியாபாரம்

(4) கொளும்பிலிருந்து நேராக கல்கத்தா (1240 மைல்)

(5) கொளும்பிலிருந்து நேராக ரங்கூன் (1234 மைல்).

(6) கொளும்பு—பம்பாய் (890 மைல்)—காரச்சி (500 மைல்)—ஏடென் (1470 மைல்)—ஐரோப்பிய நாடுகள்.

(7) கொளும்பு—ஏடென்—ஐரோப்பிய நாடுகள்.

(8) கொளும்பு—மோரிஷெஸ் (2100 மைல்)—கேப்டவுன் (தென் ஆப்பிரிக்கா)—லண்டன் அல்லது நியூயார்க்.

(9) கொளும்பு—பினங்கு (1280 மைல்)—சிங்கப்பூர் (300) — ஆஸ்திரேலியாவின் வடகோடியில் உள்ள டார்வின்.

(10) கொளும்பு—சிங்கப்பூர் — ஹாங்காங் (சைனு) — ஜப்பான்.

(11) கொளும்பு — சிங்கப்பூர் — ஹானலுலூ தீவுகள் (பஸிபிக் சமுத்திரம்) — வான்குவார் (வட அமெரிக்கா) — ஸான் பிரான்ஸிஸ்கோ.

(12) கொளும்பிலிருந்து தென் கிழக்காக ஆஸ்திரேலியாவின் தென் மேற்கில் உள்ள பிரீமாண்டில் (3120).

சென்னைப்பட்டினம்

கரையோர வியாபாரம்

(1) சென்னை — புதுச்சேரி — கூடலூர்—காரைக்கால் நாகப்பட்டினம்—கொளும்பு.

(2) சென்னை — மசூலிப்பட்டினம் (274) — காகினடா (100) — விசாகப்பட்டினம் — பீமன்பட்டினம் — கலிங்கப் பட்டினம்—கோபால்பூர் (கஞ்சம்)—பூரி—கல்கத்தா.

(3) சென்னை—கொளும்பு (590).

வெளிநாட்டு வியாபாரம்

(4) சென்னை—ரங்கூன் (1000 மைல்).

(5) சென்னை—பினங்கு (1300)— சிங்கப்பூர்.

(6) சென்னை—கல்கத்தா (760)—ரங்கூன்—பினங்கு— சிங்கப்பூர்—மணிலா (பிலிபைன் தீவுகள்) — ஹாங்காங — ஷாங்கேய்.

(7) சென்னை — கல்கத்தா — ரங்கூன் — பினங்கு — சிங்கப்பூர்—சிட்னி (ஆஸ்திரேலியா).

(8) சென்னை — பினங்கு — சிங்கப்பூர் — டார்வின் (ஆஸ்திரேலியா).

(9) சென்னை — கொளும்பு — ஏடென் — ஜினேவா (இத்தாலி) — லண்டன் — ராடர்டாம் (ஹாலந்து) — ஹாம்பர்க் (ஜெர்மனி)—கோபன்ஹேகன் (டென்மார்க்).

(10) சென்னை — கொளும்பு—ஏடென் — ஜினேவா — லண்டன் — ஆண்ட்வெர்ப் (பெல்ஜியம்) — ஹாம்பர்க் — கிடினியா (போலாந்து)—கோபன்ஹேகன் (டென்மார்க்)— ஆஸ்லோ (நார்வே).

விசாகப்பட்டினம்

(1) விசாகப்பட்டினம்—சென்னைப்பட்டினம்.

(2) விசாகப்பட்டினம்—ரங்கூன் (810).

4. சாலைகள்

நம் நாட்டில் உள்ள முக்கியமான சாலைகள் பழைய காலத்து சேர, சோழ, பாண்டிய மன்னர்களால் ராணுவத்தின் போக்குவரத்துக்காகவே அமைக்கப்பட்டவை ஆகும். சென்னையிலிருந்து வடகிழக்காக கல்கத்தாவுக்கும் தென்மேற்காக மலையாளத்தில் உள்ள கள்ளிக்கோட்டைக்கும் பழைய சாலைகள் செல்லுகின்றன. மலையாளத்தில் உள்ள சாலைகள் மைசூரை ஆண்ட டிப்பு சுல்தானால் போடப்பட்டன என்று சொல்கிறார்கள். இந்த சாலைகளின் வழியாக ஒற்றை மாட்டுவண்டிகள், ஜட்கா வண்டிகள், மோட்டார் பஸ்கள் முதலிய வண்டிகள் பிரயாணிகளை ஏற்றிக்கொண்டு செல்கின்றன. பஸ் போக்குவரத்து செய்யாத சாலைகளே இல்லை என்று சொல்லும்படி பஸ்கள் பல வழிகளாக இப்போது செல்லுகின்றன. பஸ் போகும் சாலைக்கு அருகில் இல்லாத கிராமங்கள் இப்போது மிகக் குறைவு.

மாட்டு வண்டிகளும் மோட்டார் லாரிகளும் சரக்குகளை ஏற்றிக்கொண்டு இச் சாலைகளில் உள்ள பல முக்கியப் பட்டணங்களுக்குச் செல்லுகின்றன. மரத்துண்டுகள், தேங்காய், ஓடு, வாழை, இலைக் கட்டுகள் முதலியவை இரட்டை மாட்டு வண்டிகளில் கொண்டுபோகப் படுகின்றன. வேலூர், சித்தூர் போன்ற பெரிய நகரங்களின் சுற்றுப் புறங்களிலிருந்து காய்கறி வகைகள், பால், தயிர், முட்டை முதலிய உணவுப் பொருள்கள் புதிதாகவே அந் நகரங்களுக்குக் கொண்டுபோகப் படுகின்றன. மேற்குக் கரையில் மீன்கள் அதிகமாக அகப்படும் காலங்களில், அங்கிருந்து கெட்டுப் போகாதபடி பனிக்கட்டிகளில் வைக்கப்பட்ட மீன்கள் லாரிகளில் ஏற்றப்பட்டு, சாலை வழியில் உள்ள ஆர்க்காடு, காஞ்சீபுரம் போன்ற பெரிய பட்டணங்களுக்கும், ஏன் சென்னைப்பட்டினத்துக்குக்கூட கொண்டுவரப்படுகின்றன. கிழக்குக்கரைப் பட்டணங்களிலிருந்து வாழையிலை, கரும்பு, புகையிலை முதலிய பொருள்களும், ராயலசீமாவிலிருந்து கம்பளம், தோல், கடப்பைக் கற்கள், பருத்தி முதலியவைகளும் இச்சாலைகளின் வழியாய்ப் பலவிடங்களுக்குக் கொண்டுபோகப்படுகின்றன.

நெடுந்தூரம் செல்லும் முக்கியமான சாலைகளின் (Trunk Roads) விவரங்களை இப்பகுதியில் கொடுத்துள்ளோம்.

(1) சென்னை—மைசூர்—பம்பாய்.

சென்னையிலிருந்து புறப்பட்டு, பூவிருந்தவல்லி — ஸ்ரீபெரும்பூதூர்—வாலாஜாபேட்டை—ராணிப்பேட்டை— ஆர்க்காடு — பெங்களூர் — மைசூர் — பூனா — பம்பாய் சென்று முடிகிறது.

(2) சென்னை—கள்ளிக்கோட்டை.

சென்னை — செங்கல்பட்டு — விழுப்புரம்—விருத்தாசலம்—திருச்சிராப்பள்ளி சென்று, அங்கிருந்து வடமேற்காக ஈரோடு—கோயம்புத்தூர் — பாலக்காட்டுக் கணவாய் வழியாகக் கள்ளிக்கோட்டை அடைகிறது.

(3) சென்னை—கொச்சி—கன்னியாகுமரி.

சென்னை—செங்கல்பட்டு — விழுப்புரம் — விருத்தாசலம்—திருச்சிராப்பள்ளி—மதுரை—தென்காசி—ஆரியன் காவு கணவாய் வழியாக திருவாங்கூரில் நுழைந்து, ஒரு கிளை கொல்லம், ஆலப்புழை மூலமாக கொச்சிக்கும், மற்றொரு கிளை தெற்கு நோக்கி நாகர்கோயில் வழியாய் கன்னியா குமரி முனைக்கும் செல்லுகிறது.

(4) சென்னை—கல்கத்தா.

சென்னையிலிருந்து வடகிழக்காக நெல்லூர் — குண்டூர்—விஜயவாடா—விசாகப்பட்டினம்—கல்கத்தா.

சென்னை மாகாணத்தின் சாலைகளில் நடக்கும் போக்குவரத்தை சென்னை சர்க்காரே தங்கள் சொந்த பஸ்களைக் கொண்டு நடத்துவதாக ஒரு திட்டம் போட்டிருக்கிறார்கள். அத் திட்டத்துக்குத் தேவையான எல்லா பஸ்களுக்கும் குரோம்பேட்டையில் உள்ள தங்கள் சொந்த தொழிற்சாலையிலேயே கூண்டுகளை (Bus Body) கட்டியும் வருகிறார்கள். சென்னைப்பட்டினத்தின் உள்ளே போக்குவரத்து செய்யும் எல்லா பஸ்களையும் சர்க்காரே நடத்தி வருகிறார்கள்.

5. இருப்புப் பாதைகள்

இந்நாட்டு பெரிய இருப்புப்பாதைகள் 1848-56ல் இந்தியாவுக்கு கவர்னர்-ஜெனரலாக இருந்த டல்ஹௌசி பிரபுவால் (Lord Dalhousie) ஏற்பாடு செய்யப்பட்டன. முதன் முதலில் அவருடைய திட்டத்தின்படி சென்னையிலிருந்து பம்பாய்க்கும், கள்ளிக்கோட்டைக்கும் இருப்புப்பாதைகள் போடப்பட்டன. சென்னையிலிருந்து கல்கத்தாவுக்கு 1878-ல் இருப்புப்பாதை போடப்பட்டது. இவ்விருப்புப் பாதைகளால் நம்நாட்டு உள்ளூர் வியாபாரம் பெருகியது; வெளிநாடுகளிலிருந்து பெரிய துறைமுகப்பட்டினங்களில் இறக்குமதி செய்யப்படும் சரக்குகள் குறைந்த செலவில் உள்நாட்டில் உள்ள இடங்களுக்குக் கொண்டு போகப்படுகின்றன. மழையின்றி விளைவு

குன்றி பஞ்சத்தால் அவதிப்படும் இடங்களுக்கு மற்ற விடங்களிலிருந்து உணவு தானியங்களைக் கொண்டு வரவும் இப்பாதைகள் பெரிதும் உதவுகின்றன. நம் நாட்டில் இவ்விருப்புப் பாதைகளைப் போட்டு நடத்திவரும் கம்பெனிகள் இரண்டு உள்ளன. அவை மதருஸ் தென் மராட்டிய ரயில்வே கம்பெனி (Madras and Southern Mahratta Railway Company), தென்னிந்திய ரயில்வே கம்பெனி (South Indian Railway Company) ஆகியவைகள். ஆனால் கடந்த இரண்டாவது உலகப் போரின்போது இவ்விரண்டு கம்பெனிகளின் இருப்புப்பாதைகளும் இந்திய சர்க்காரின் நிர்வாகத்துக்கு மாற்றப்பட்டு இப்போதும் அப்படியே இருந்து வருகின்றன; என்றாலும் இருப்புப் பாதைகள் அக் கம்பெனிகளின் பெயர்களாலேயே அழைக்கப்படுகின்றன.

இவ்விருப்புப் பாதைகளில் சில மிக அகன்றதாயும் சில குறுகியதாயும் உள்ளன. அகலமான பாதை (Broad Gauge) $5\frac{1}{2}$ அடி அகலமாயும், குறுகிய பாதை (Metre Gauge) $3\frac{1}{4}$ அடி அகலமாயும் உள்ளது. மதராஸ் தென் மராட்டிய கம்பெனியின் பாதைகள் பெரும்பாலும் அகன்ற பாதைகளாகவும், தென்னிந்திய ரயில்வே கம்பெனியின் பாதைகள் பெரும்பாலும் குறுகிய பாதைகளாகவும் உள்ளன.

இவ்விருப்புப் பாதைகளில் நீண்டதூரம் செல்லும் முக்கியமான பாதைகளும், கொஞ்சதூரம் செல்லும்படியான கிளைப்பாதைகளும் உண்டு. ஒவ்வொரு முக்கியமான பாதையின் (Main Line) விவரத்துக்குக் கீழே அதைச் சேர்ந்த கிளைப்பாதைகளின் (Branch Lines) விவரங்கள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. ஒவ்வொரு பாதையிலும், கிளைப்பாதையிலும் புறப்படும் இடத்துக்கும் சேரும் இடத்துக்கும் இடையே உள்ள சந்திப்பிடங்களையும் (Junctions) மற்ற முக்கியமான ஊர்களையும் குறிப்பிட்டிருக்கிறோம். ஒவ்வொரு பாதையும், அகன்றதா குறுகியதா என்ற விவரமும், அதன் நீளமும், அதன் ஒரு கோடியிலிருந்து மற்ற கோடிக்குச் செல்வதற்கு வேகமான ரயில் வண்டிகள் எடுத்துக்கொள்ளும் நேரமும் ஆங்காங்கே காட்டியுள்ளோம்.

சென்னை தென் மராட்டிய இருப்புப்பாதை

(M. S. M.)

இவ் விருப்புப் பாதைகள் தூரத்தில் உள்ள முக்கிய பட்டணங்களுக்குச் செல்லும் வங்காள—நாகபுரி—இருப்புப்பாதை போன்ற இதர இருப்புப் பாதைகளோடு இணைக்கப்பட்டுள்ளன. சென்னையிலிருந்து பெங்களூர், மைசூர், ஐதராபாத், செகந்தராபாத், பூனா, பம்பாய், நாகபுரி, டெல்லி, கல்கத்தா முதலிய மாகாணத் தலைநகரங்கள், தண்டுகள் ஆகியவைகளுக்கு இப்பாதைகள் செல்கின்றன. மேற்குக் கரையில் உள்ள மர்மகோவா என்னும் துறைமுகத்தை கிழக்குக் கரையில் உள்ள மசூலிப்பட்டினம் துறையுடன் சேர்க்கும் பாதையும் உள்ளது. இவைகள் அனைத்தையும் கீழே விவரித்திருக்கிறோம். இவ்விருப்புப்பாதைகளில் போகும் வண்டிகள் பெரும்பாலும் சென்னையில் உள்ள சென்ட்ரல் ஸ்டேஷன் என்ற இடத்திலிருந்து புறப்படுகின்றன. கல்கத்தா மெயில், கிராண்ட் டிரங்கு எக்ஸ்பிரஸ், பம்பாய் மெயில், பெங்களூர் மெயில், மங்களூர் எக்ஸ்பிரஸ், புனா மௌண்டன் எக்ஸ்பிரஸ் என்பவை இவ்விடத்திலிருந்து புறப்படும் தூர வண்டிகள் ஆகும்.

1. சென்னை—மங்களூர் பாதை

(அகன்ற பாதை — இடையில் உள்ள தூரம் 556 மைல்—நேரம் 24 மணி).

மங்களூர் எக்ஸ்பிரஸ், கொச்சி எக்ஸ்பிரஸ், நீலகிரி எக்ஸ்பிரஸ்

இப்பாதை சென்னையிலிருந்து புறப்பட்டு, சள்ளிக்கோட்டை வழியாக மேற்குக் கரையில் உள்ள மங்களூரை அடைந்து முடிகிறது. இடையில் உள்ள செறுவண்ணூர் (ஷோரனூர்) என்ற இடத்தில் இதன் கிளை ஒன்று பிரிந்து, தெற்கு முகமாகக் கொச்சிக்குச் செல்கிறது. சென்னையிலிருந்து கொச்சிக்கு 434 மைல். இப்பாதையில் ஜோலார்பேட்டை வரையில் (133 மைல்) சென்னை தென் மராட்டிய இருப்புப் பாதையைச் சேர்ந்தது. அதற்கு மேல் இருப்பது தென்னிந்திய இருப்புப் பாதை

யைச் சேர்ந்தது. இப்பாதையின் முழு விவரங்களையும் கிளைப்பாதைகளின் விவரங்களையும் தென்னிந்திய இருப்புப்பாதை என்ற தலைப்பின் கீழ் கொடுத்துள்ளோம்.

சென்னையிலிருந்து மங்களூர் செல்ல சரியாக 24 மணி நேரமும், கொச்சி செல்ல 18 மணி நேரமும், நீலகிரி செல்ல 17 மணி நேரமும் ஆகிறது.

2. சென்னை—பெங்களூர் பாதை

(அகன்ற பாதை—222 மைல்—8 மணி).

பெங்களூர் எக்ஸ்பிரஸ், மெயில்

இப்பாதை—சென்னையிலிருந்து புறப்பட்டு தென் மேற்காக அரக்கோணம்—காட்பாடி—ஜோலார்பேட்டை—பௌரிங்பேட்டை வழியாக பெங்களூர் போய்ச் சேருகிறது.

கிளைப் பாதைகள்

(1) அரக்கோணம்—செங்கல்பட்டு (குறுகிய பாதை—39 மைல்—2½ மணி).

இக்கிளை தென்னிந்திய ரயில்வே கம்பனியைச் சேர்ந்தது. காஞ்சிபுரம் வழியாக வருகிறது. மற்ற விவரங்கள் அவ்விருப்புப்பாதைத் தலைப்பின் கீழ் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

(2) வாலாஜா ரோட் — ராணிப்பேட்டை (அகன்ற பாதை—4 மைல்—20 நிமிஷம்).

(3) காட்பாடி — கூடூர் (அகன்றது — 86 மைல் — 9 மணி).

சித்தூர் — பகாலா — சந்திரகிரி — திருப்பதி—ரேணிகுண்டா—காளஹஸ்தி—வெங்கடகிரி வழியாக, சென்னை—கல்கத்தா பாதையில் உள்ள கூடூருக்கு போய்ச் சேருகிறது.

(4) காட்பாடி—விழுப்புரம் (குறுகியது—100 மைல்—5 மணி).

இக்கிளை தென்னிந்திய ரயில்வே கம்பெனியின் குறுகிய பாதை. திருவண்ணுமலை—வேலூர்—வழியாக விழுப்புரம் வருகிறது. மற்ற விவரங்களை அவ்விருப்புப்பாதை தலைப்பின் கீழ் காண்க.

(5) ஜோலார்பேட்டை — நீலகிரி — மங்களூர் (அகன்றது—423 மைல்).

இது தென்னிந்திய இருப்புப் பாதையின் முக்கியமான பாதை. ஜோலார்பேட்டையிலிருந்து பிரிந்து, நீலகிரி, கொச்சி, மங்களூர், என்ற இடங்களுக்கு முறையே 12, 13, 19 மணி நேரங்களில் செல்லுகிறது.

(6) பௌரிங்பேட்டை—மாரிகுப்பம் (அகன்றது—10 மைல்—1 மணி).

சோழமண்டலம், உரிகம் வழியாய்ப் போகிறது.

(7) பெங்களூர் — பௌரிங்பேட்டை (மிகக் குறுகிய பாதை—102 மைல்—$8\frac{3}{4}$ மணி).

யஸ்வந்தபுரம் — ஏலஹக்கா — சிக்பலபூர் — சிந்தாமணி — சீனிவாசபுரம் — கோலார் வழியாக பௌரிங்பேட்டை அடைகிறது. இது மைசூர் சமஸ்தான ரயில்வேயைச் சேர்ந்தது.

(8) பெங்களூர்—மைசூர் (அகன்றது—86 மைல்—$4\frac{1}{2}$ மணி).

சன்னபட்டணம் — மட்டூர் — மண்டியா—சீரங்கபட்டிணம் என்ற முக்கியமான பட்டணங்கள் வழியாகச் செல்லுகிறது.

(9) மைசூர்—அரிசிகேர் (குறுகியது—103 மைல்—6 மணி).

கிருஷ்ணராஜசாகரம்—ஹஸான் வழியாகச் செல்லுகிறது.

3. பெங்களூர்—பூனு பாதை

(குறுகிய பாதை—626 மைல்—34 மணி).

பூனா மெயில்

இது பெங்களூரிலிருந்து புறப்பட்டு வடமேற்காக டும்கூர்—அரிசிகீர்—காடூர்—பீரூர்—தேவாங்கிர்—ஹரிஹர்—ஹப்ளி—தார்வார்—லோண்டா—பெல்காம்—மிராஜ்—வாதார் வழியாகச் செல்கிறது. இப்பாதையில் பெங்களூரிலிருந்து ஹரிஹர் வரையில் மைசூர் சமஸ்தானப் பாதை; அதற்குமேல் எம். எஸ். எம். பாதை.

கிளைப் பாதைகள்

(1) பீரூர்—டால்கப்பா (குறுகியது 100 மைல் — $7\frac{1}{4}$ மணி).

தாரிகீர் — பத்ராவதி — ஷிமோகா — அனந்தபுரம்—சாகரம் வழியாகச் செல்லுகிறது.

(2) தாரிகீர்—நரசிம்மராஜபுரம் (மிகக் குறுகிய பாதை).

(3) சிக்ஜாஜீர்—சிடால்துருக்கம் (மிகக் குறுகியது—21 மைல்—$1\frac{1}{4}$ மணி)

(4) அல்நவார்—தண்டெலி (மிகக் குறுகியது).

(5) சங்கிலி—மிராஜ் — கோலாபூர் (குறுகியது — 36 மைல்—3 மணி).

4. பெங்களூர்—குண்டக்கல்

(குறுகிய பாதை—176 மைல்—10 மணி).

பெங்களூர் மெயில்

இப்பாதை பெங்களூரிலிருந்து நேர் வடக்காக தாத்பல்லபூர்—ஹிந்துபூர்—தர்மாவரம்—அனந்தபூர் வழியாக குண்டக்கல் சேருகிறது. இதில் ஹிந்துபூர் வரையில் மைசூர் சமஸ்தான பாதை; அதற்குமேல் எம். எஸ். எம். பாதை.

கிளைப் பாதை

தர்மாவரம்—பகாலா (குறுகிய பாதை—142 மைல்—$10\frac{1}{4}$ மணி).

கதிரி — மதனபல்லி ரோட்—வயல்பாடி — மங்கலம் பேட்டை வழியாகச் செல்லுகிறது.

5. சென்னை—பம்பாய் பாதை

(அகன்ற பாதை—794 மைல்—30 மணி).

பம்பாய் எக்ஸ்பிரஸ், மெயில்

இது சென்னையிலிருந்து புறப்பட்டு, அரக்கோணம்—ரேணிகுண்டா — கடப்பை — குத்தி — குண்டக்கல் — ஆதோனி வழியாய் ஐதரர்பாத் சமஸ்தானத்தில் உள்ள ரேய்ச்சூர் அடைந்து, அங்கே பெரிய இந்திய தீபகற்ப ரயில்வேயோடு (Great Indian Peninsular Railway) இணைக்கப்பட்டு, வாடி—ஹாட்கி — ஷோலாபூர்—குருடுவாடி—தோண்டு—பூனு—கல்யாண்—தாதார் மூலமாக பம்பாய் போய்ச் சேருகிறது.

இப்பாதையோடு வாடி என்ற இடத்தில் நைஜாம் சமஸ்தான ரயில்வேயும் (Nizam State Railway), பூனுவில் எம். எஸ். எம். பாதை ஒன்றும், குருடுவாடி என்ற இடத்தில் பார்ஸி லேசான ரயில்வேயும் (Barsi Light Railway) இணைக்கப்பட்டுள்ளன. இப்பாதையில் உள்ள ரெய்ச்சூர், வாடி என்பவை ஐதராபாத் சமஸ்தானத்திலும், அவற்றிற்குப் பின்னுல் உள்ளவை பம்பாய் மாகாணத்திலும் உள்ளன. இப்பாதையின் மூலமாய் ஐதராபாத் சமஸ்தானத்தின் சரக்குகள் சென்னைப்பட்டினத் துறைமுகத்துக்குக் கொண்டு வரப்படுகின்றன.

கிளைப் பாதைகள்.

(1) வாடி — விஜயவாடா (அகன்றது — 338 மைல்—16 மணி).

விகாரபாத் — பீகம்பேட்டை — ஐதராபாத் — செகந்தராபாத்—காசிபேட் சேர்ந்து, அங்கிருந்து தென்கிழக்காக வாரங்கல் — தொர்னகால் வழியாக விஜயவாடா அடைகிறது.

(2) செகந்தராபாத் — துரோணசலம் (குறுகியது—185 மைல்—$8\frac{1}{4}$ மணி).

மஹபூப் நகர்—கர்னூல் வழியாக துரோணசலம் செல்கிறது. இது முழுவதும் நைஜாம் சமஸ்தான ரயில்வே. இதில் செகந்தராபாத்தும், மஹபூப் நகரும் ஐதராபாத் சமஸ்தானத்திலும், கர்னூல், துரோணசலம் என்பவை சென்னை ராஜதானியிலும் இருக்கின்றன.

(3) தொர்னக்கால் — சிங்கரேணி (அகன்றது — 16 மைல்—$1\frac{1}{2}$ மணி).

காரிபல்லி வழியாக சிங்கரேணி என்னும் நிலக்கரி சுரங்கங்கள் உள்ள இடத்துக்குச் செல்லுகிறது.

(4) தொர்னக்கால்—பத்ராசலம் ரோட் (அகன்றது —34 மைல்—$2\frac{1}{2}$ மணி).

காரிபல்லி வழியாக பத்ராசலம் என்ற விடுகள் கட்ட உதவும் மரங்களடர்ந்த பெரிய காடுகள் உள்ள இடத்துக்குச் செல்லுகிறது.

(5) ஷோலாபூர் — ஹுப்ளி (குறுகியது—219 மைல் —$13\frac{1}{2}$ மணி).

தெற்கு முகமாக ஹாட்கி — பீஜபூர் — பாகல்கோட் வழியாக கடாக் (Gadag) சென்று, அங்கிருந்து மேற்கு முகமாகத் திரும்பி ஹுப்ளி செல்கிறது.

6. சென்னை—டெல்லி பாதை

(அகன்ற பாதை—1361 மைல்—51 மணி).

டெல்லி எக்ஸ்பிரஸ் (Grand Trunk Express)

இது சென்னையிலிருந்து தொடங்கி, கூடுர்—நெல்லூர் —பிட்ரகுண்டா —ஒங்கோல் — தெனலி — விஜயவாடா—தொர்னக்கால்—காஜிபேட்—பால்ர்ஷா — வார்தா—நாகபுரி—அம்லா — இடார்சி — போபால் —ஜான்ஷி—குவாலியர்—ஆக்ரா—மத்ரா வழியாக டெல்லி போய்ச் சேருகிறது. இதில் விஜயவாடா முதல் பால்ர்ஷா வரையில் நைஜாம்

சமஸ்தான ரயில்வே. அதற்கு மேல் ஜி. ஐ. பி. ரயில்வே ஆகும். இப்பாதையின் மூலமாய் ஐதராபாத்தின் விளை பொருள்கள் மசூலிப்பட்டினம் என்ற துறைமுகத்துக்கு விஜயவாடா வழியாகக் கொண்டுவரப்படுகின்றன.

7. சென்னை — கல்கத்தா

(அகன்ற பாதை—*1032* மைல்—*38½* மணி).

கல்கத்தா மெயில்

இது சென்னையிலிருந்து புறப்பட்டு, பொன்னேரி—கூடூர் வழியாக விஜயவாடா சென்று, அங்கிருந்து வட கிழக்கு முகமாக ஏலூர் — நிடதவோல்—ராஜமகேந்திரம்—சாமல்கோட்—தூணி—வால்டேர்—விஜயநகரம் — சிகா குளம்—நவபாதம் — இச்சாபுரம் — பேராம்பூர் — குர்தா ரோட்—கட்டாக் (Cuttack)—காரக்பூர் வழியாகக் கல்கத்தா சென்று அடைகிறது. இதில் சென்னையிலிருந்து வால்டேர் வரையில் எம். எஸ். எம். ரயில்வே ; அதற்குமேல் வங்காள—நாகபுரி ரயில்வே (B. N. Ry) இப்பாதையில் நம் நாட்டின் கோடியில் உள்ள பட்டணம் இச்சாபுரம்.

கிளைப் பாதைகள்

(*1*) கூடூர்—காட்பாடி (குறுகியது—*123* மைல்—*9* மணி).

கூடூரிலிருந்து மேற்கு முகமாக ரேணிகுண்டா — திருப்பதி—பகாலா வரை சென்று, பின் தெற்குமுகமாகத் திரும்பி காட்பாடி செல்லுகிறது.

(*2*) குண்டூர் — தெனலி — ரேபல்லி (அகன்றது — *37* மைல்—*2* மணி).

குண்டூரிலிருந்து கிழக்காக சென்னை கல்கத்தா நேர்ப் பாதையில் உள்ள தெனலி வழியாகச் செல்லுகிறது.

(*3*) குண்டூர் — மாசெர்லா (குறுகியது—*80* மைல் — *4½* மணி).

குண்டூரிலிருந்து மேற்கு முகமாகச் செல்லுகிறது.

(4) நிடதவோல் — நரசபூர் (அகன்றது — 48 மைல்— 3½ மணி).

தெற்கு முகமாகப் பீமாவரம் சென்று, அங்கிருந்து கிழக்குமுகமாகத் திரும்பி நரசபூர் என்ற முனைக்கு செல்லுகிறது.

(5) சாமல்கோட்—காகினடா துறைமுகம் (அகன்றது — 10 மைல்—½ மணி).

(6) வால்டேர் — விசாகப்பட்டினம் (அகன்றது — 1 மைல்—10 நிமிஷம்).

விசாகப்பட்டினத்தின் வடபாகம் தான் வால்டேர் என்பது. அங்கிருந்து துறைமுகத்துக்கு ஒரு பாதை செல்கிறது. இது உள்நாடுகளிலிருந்து வியாபார சாமான்களை நேராகத் துறைமுகத்துக்கு கொண்டு போவதற்கு வசதி யளிக்கிறது.

(7) வால்டேர் — விஜயநகரம் — ரெய்பூர் (அகன்ற பாதை).

இது ஒரு முக்கியமான பாதை. ரெய்பூர் என்பது மத்திய மாகாணத்தில் உள்ளது. அது, மத்திய மாகாணம், அங்குள்ள சுதேச சமஸ்தானங்கள், ராஜபுதனத்து சமஸ்தானங்களில் உள்ள முக்கியமான பட்டணங்களோடு ரயில்வேக்கள்ால் இணைக்கப்பட் டிருக்கிறது. இம் முக்கியமான பட்டணங்களுக்கு கல்கத்தா, பம்பாய் துறைமுகங்கள் நீண்ட தூரத்தில் உள்ளன. ஆகையால் இப் பட்டணங்களிலிருந்து வெளிநாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்ய வேண்டிய பொருள்கள் இருப்புப்பாதைகள் மூலமாக ரெய்பூருக்கு கொண்டு வரப்பட்டு, அங்கிருந்து இவ் விருப்புப்பாதை மூலமாய் விசாகப்பட்டினம் துறைமுகத்துக்குக் கொண்டு வரப்படுகின்றன. வெளிநாடுகளிலிருந்து இப் பட்டணங்களுக்காக இறக்குமதி செய்யப்படும் பொருள்களும் விசாகப்பட்டினத்தில் இறக்குமதியாகி, இப் பாதையின் மூலமாகவே அவ்விடங்களுக்கு கொண்டு போகப்படுகின்றன. எனவே, மத்திய மாகாணம், அம் மாகாணத்து சமஸ்தானங்கள், ராஜபுதனம்

ஆகிய நாடுகளுக்கும் விசாகப்பட்டினம் ஒரு துறையாக உதவுகிறது. இப் பாதையில் நம் நாட்டின் வடகோடியில் உள்ள முக்கியப் பட்டணங்கள் பொப்பிலி, பார்வதிபுரம் என்பவை. பொப்பிலியி லிருந்து மேற்காக சாலூருக்கு கிளைப்பாதை செல்லுகிறது.

8) நவபாதம்—குணுபூர் (மிகக் குறுகிய பாதை).

இப் பாதை வடமேற்காக பர்லாகிமிடி மூலம் செல்லுகிறது.

8. மசூலிப்பட்டினம்—மர்மகோவா பாதை

(குறுகிய பாதை—*631* மைல்).

இது கிழக்குக் கரையில் உள்ள மசூலிப்பட்டினம் துறைமுகத்திலிருந்து தொடங்கி, மேற்கு முகமாகக் குடிவாடா—விஜயவாடா—குண்டூர்—நரசராவ்பேட்டை—தொனகொண்டா—நந்தியால்—துரோணசலம்—குண்டக்கல்—பெல்லாரி—ஹாஸ்பேட்—கடாக் (Gadag)—ஹுப்ளி—தார்வார்—லோண்டா வழியாக மேற்குக்கரையில் பம்பாய் மாகாணத்தில் உள்ள மர்மகோவா என்ற துறைமுகத்துக்குச் சென்று முடிகிறது.

கிளைப் பாதைகள்

(*1*) குடிவாடா—பீமாவரம் (குறுகியது—*41* மைல்).

வடகிழக்காகச் செல்லுகிறது.

(*2*) குண்டூர்—மாசெர்லா (குறுகியது—*80* மைல்—$4\frac{1}{2}$ மணி).

மேற்கு முகமாகச் செல்லுகிறது.

(*3*) துரோணசலம்—செகந்தராபாத் (குறுகியது—*185* மைல்—$8\frac{1}{4}$ மணி).

கர்னூல்—மஹபூப்நகர் வழியாகச் செல்லுகிறது. இது முழுவதும் நைஜாம் சமஸ்தான ரயில்வே. இதில் மஹபூப் நகரும் செகந்தராபாத்தும் ஐதராபாத் சமஸ்தா

னத்திலும், துரோணுசலம், கர்னூல் என்பவை சென்னை ராஜதானியிலும் உள்ளன.

(4) பெல்லாரி—ராயதுருக்கம் (குறுகியது—34 மைல்—$2\frac{1}{2}$ மணி)

(5) ஹஸ்பேட்—கோட்டூர் (குறுகியது—43 மைல்—4 மணி)

தென்மேற்கு முகமாக குண்டாரோட் வழியாய்ச் செல்கிறது. கோட்டூர் என்பது மைசூர் நாட்டின் எல்லைக் கருகில் இருக்கிறது. ஆகவே அந்நாட்டின் விளைபொருள்கள் இப்பாதை வழியாய் மர்மகோவா, மசூலிப்பட்டினம் துறைமுகங்களுக்கு அனுப்பப்படலாம்.

(6) ஹாஸ்பேட்—சாமஹல்லி (குறுகியது—37 மைல்).

தென் கிழக்காக குண்டாரோட் மூலம் செல்கிறது. சாமஹல்லி என்பதும் சாந்தூர் சமஸ்தானத்தின் எல்லைக் கருகில் இருக்கிறது. ஆகவே அச்சமஸ்தானத்தின் விளைபொருள்கள் இப்பாதை மூலமாக மர்மகோவா, மசூலிப்பட்டினம் துறைமுகங்களுக்கு அனுப்பப்படலாம்.

(7) ஹப்ளி—கடாக் (Gadag)—ஷோலாபூர் (குறுகியது—219 மைல்—$13\frac{1}{2}$ மணி).

முதலில் கிழக்கு முகமாக கடாக் சென்று, அங்கிருந்து வடக்காக பாகல்கோட், பீஜபூர் வழியாக ஹாட்கி அடைந்து, அங்கிருந்து வடமேற்காக ஷோலாபூருக்கு செல்லுகிறது.

தென்னிந்திய இருப்புப் பாதை.

(S. I. R.)

சென்னைப்பட்டினத்திலிருந்து புறப்பட்டு அதற்குத் தெற்கேயுள்ள இடங்கள் மூலமாகச்செல்லும் பாதைகளுக்குத் தென்னிந்திய இருப்புப் பாதை என்று பெயர். அது சென்னையில் எழும்பூர் என்ற இடத்தில் தொடங்குகிறது. இவ்வழிகளில் மீடர் கேஜ் (Metre Gauge) என்னும் குறுகிய

பாதைகள் தான் அதிகம். சிற்சில இடங்களில் தான் அகலமான பாதைகள் போடப்பட்டிருக்கின்றன. இப் பாதைகளின் மூலமாய் செல்லும் வண்டிகள் முன்பு தென்னிந்திய ரயில்வே கம்பெனிக்குச் சொந்தமாயிருந்தன. இப்போது அவை இந்திய யூனியன் சர்க்காருக்குச் சொந்தமானவை. இக்கம்பெனியின் பாதைகளைக் கீழே விவரித்துள்ளோம். மங்களூர், கொச்சி, நீலகிரி செல்லும் வண்டிகள் தவிர மற்ற எல்லா வண்டிகளும் சென்னை எழும்பூரிலிருந்து புறப்படுகின்றன. இவற்றுள் முக்கியமானவை சிலோன் எக்ஸ்பிரஸ், தூத்துக்குடி எக்ஸ்பிரஸ், திருச்சி எக்ஸ்பிரஸ், திருவனந்தபுரம் எக்ஸ்பிரஸ், ஷென்கோட்டா பாசெஞ்சர், மதுரை பாசெஞ்சர் என்னும் தூரவண்டிகள் ஆகும்.

1. சென்னை—மங்களூர் பாதை

(அகன்ற பாதை—*556* மைல்—*24* மணி).

மங்களூர் எக்ஸ்பிரஸ்

இப்பாதை மாத்திரம் சென்னைப்பட்டினத்தில் மதரூஸ் தென் மராட்டிய ரயில்வே கம்பெனியின் பாதைகள் தொடங்கும் செண்ட்ரல் ஸ்டேஷன் என்ற இடத்தில் தொடங்கி, அரக்கோணம்—காட்பாடி மூலம் ஜோலார் பேட்டை வரையில் அக்கம்பெனியின் அகன்ற பாதை வழியாகவே வந்து, அங்கிருந்து பிரிந்து, தென்னிந்திய ரயில்வே கம்பெனிக்குச் சொந்தமான அகன்ற பாதை வழியாக தென் மேற்கு திசையாய்ச் சேலம் — ஈரோடு—சிங்கநல்லூர்—கோவை—போதனூர் — பாலக்காடு கணவாய் வழியாக மேற்குக் கரையினுள் நுழைந்து, அங்கு ஒலவக்கோடு, செறுவண்ணூர் (Shoranur) போய்ப் பின் வடக்கு நோக்கி கடற்கரையோரமாய் கள்ளிக்கோட்டை —தலைச்சேரி—கண்ணனூர் வழியாகத் தென் கன்னடத்தில் உள்ள மங்களூரை அடைகிறது.

கிளைப் பாதைகள்

(1) சேலம்—மேட்டூர் பாதை (அகன்ற பாதை—25 மைல்—$1\frac{3}{4}$ மணி).

சேலத்திலிருந்து புறப்பட்டு வட மேற்காகச் செல்லுகிறது.

(2) கோயம்புத்தூர் — மேட்டுப்பாளையம் (அகன்ற பாதை—22 மைல்—$1\frac{1}{4}$ மணி).

மேட்டுப்பாளையத்தில் இது மலைமேல் செல்லும் நீலகிரிப் பாதையுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது.

(3) மேட்டுப்பாளையம் — உதகமண்டலம் (குறுகியது 29 மைல்—4 மணி).

இப் பாதை மத்தியில் உள்ள தண்டவாளத்தோடு 3 தண்டவாளங்களை யுடையது. மத்தியில் உள்ள தண்டவாளத்தில் மலைமேல் ஏறும் வண்டி நழுவாமலிருக்கும்படி பற்கள் அமைக்கப்பட்டுள்ளன.

நீலகிரி எக்ஸ்பிரஸ் (Blue Mountain Express)

(குறுகிய பாதை—355 மைல்—17 மணி).

சென்னைப் பட்டினத்திலிருந்து நீலகிரி வேக வண்டி (Blue Mountain Express) என்பது நேராகவே ஜோலார்பேட்டை — சேலம்—ஈரோடு — கோவை வழியாக மேட்டுப்பாளையம் அடைந்து, அங்கிருந்து நீலகிரி மலைமேல் செல்லும் கிளைப்பாதை வழியாக நீலகிரி மலைகளின் இடையே உள்ள உதகமண்டலத்தை அடைகிறது.

(4) ஒலவக்கோடு — பாலக்காடு (அகன்றது—3 மைல் — 15 நிமிஷம்).

(5) செறுவண்ணூர்—கொச்சி (அகன்றது—72 மைல் — 3 மணி).

இது கொச்சி சமஸ்தானத்துக்குச் சொந்தமான பாதை. திருச்சூர் — ஆல்வாய் — எர்ணகுளம் வழியே போகிறது.

கொச்சி எக்ஸ்பிரஸ்

(குறுகிய பாதை — 434 மைல் — 18 மணி).

இவ்வழியாக சென்னையிலிருந்து நேராக கொச்சி வேக வண்டி என்பது செல்லுகிறது.

2A. சென்னை—லங்கை வளைவு பாதை (Main Line)

(குறுகியது—427 மைல்—18 மணி).

இந்து—சிலோன் எக்ஸ்பிரஸ் (Boat Mail)

இப்பாதை சென்னையில் எழும்பூரிலிருந்து தொடங்கி, செங்கல்பட்டு—விழுப்புரம்—கூடலூர்—சிதம்பரம் — மாயவரம் — கும்பகோணம் — தஞ்சாவூர் வழியாக திருச்சி அடைந்து, அங்கிருந்து புதுக்கோட்டை — காரைக்குடி — சிவகங்கை மூலம் மானாமதுரை அடைந்து, பிறகு கிழக்கு முகமாக ஓடி மண்டபம் சென்று, அம்முனைக்கு எதிரில் உள்ள பாம்பன் தீவுக்கு ஒரு கடல் வாராவதியின் மேல் போய் தனுஷ்கோடி என்ற முனையைச் சேருகிறது.

இக் கடல் வாராவதிக்கு பாம்பன் பாலம் என்று பெயர். இது பாக் ஜலசந்திக்கும் மன்னார் வளைகுடாவுக்கும் இடையில் உள்ள பாம்பன் ஜலசந்தியின்மேல் கட்டப்பட்டுள்ளது. இந்த ஜலசந்தி (கால்வாய்) வழியாக உயர்ந்த பாய் மரங்களையுடைய சிறு கப்பல்கள் போகும்போது அவ் வாராவதியின் இரண்டு பாகங்களும் யந்திர சக்தியினால் உயரத் தூக்கப்பட்டு இடையில் அக்கப்பல்கள் தாராளமாகப் போகத் தகுந்த வழியைத் தரும்.

தனுஷ்கோடியில் ஒரு கப்பல் துறை அமைக்கப்பட்டுள்ளது. அத்துறைக்குள் தென்னிந்திய இருப்புப்பாதை செல்லுகிறது. அப்பாதைக்கு இருபுறங்களிலும் லங்கைக்கு போக்கு வரத்து செய்யும் புகைக் கப்பல்கள் நிற்கின்றன. இக் கப்பல்களும் இவ்விருப்புப்பாதை கம்பெனியைச் சேர்ந்தவை. ரயில்வண்டி சேர்ந்த $1\frac{1}{2}$ மணி நேரத்தில் இப் புகைக் கப்பல்கள் தனுஷ்கோடித் துறையைவிட்டுப் புறப்பட்டு, $2\frac{1}{2}$ மணி நேரத்தில் 22 மைல் தொலைவில் லங்கைத் தீவின் வடமேற்கில் உள்ள தலைமன்னார் என்ற கப்பல் துறைக்குச் செல்லுகின்றன. அவ்விடத்திலிருந்து லங்கை சர்க்கார் இருப்புப்பாதை மூலம் லங்கையில் உள்ள பலவிடங்களுக்குச் செல்லலாம்.

2B. சென்னை—லங்கை நேர்ப் பாதை (Chord Line)

(குறுகியது—387 மைல்—20½ மணி).

தனுஷ்கோடி பாசெஞ்சர்

இப் பாதை எழும்பூரிலிருந்து புறப்பட்டு செங்கல்பட்டு—விழுப்புரம் சேர்ந்து, அங்கிருந்து தென் கிழக்காகத் திரும்பாமல், நேராக குறுக்கு வழியாக விருத்தாசலம்—அரியலூர்—லால்குடி — ஸ்ரீரங்கம் மூலமாய் திருச்சியடைந்து; அங்கிருந்து மேல் சொன்ன வளைவு பாதையின் தொடர்ச்சியின் மூலமாய் மானமதுரை — மண்டபம் வழியோடி தனுஷ்கோடியை அடைகிறது.

விழுப்புரத்திலிருந்து விருத்தாசலம் மூலம் திருச்சி வரும் குறுக்குப் பாதையின் வழியாக திருச்சி எக்ஸ்பிரசும், திருவனந்தபுரம் எக்ஸ்பிரசும் செல்லுகின்றன.

கிளைப் பாதைகள்

இப் பாதைகளில் திருச்சி — ஈரோடுப் பாதை தவிர மற்றவை அனைத்தும் குறுகிய பாதைகளே.

(1) செங்கல்பட்டு — அரக்கோணம் (39 மைல் — 2½ மணி).

வாலாஜாபாத் (பழஞ் சீவரம்)—காஞ்சிபுரம் வழியாய் மதராஸ் தென் மராட்டிய இருப்புப்பாதையில் உள்ள அரக்கோணத்தை அடைகிறது. செங்கல்பட்டிலிருந்து காஞ்சிபுரம் 22 மைல் உள்ளது. பிரயாண நேரம் 1 மணி. சென்னையிலிருந்து செங்கல்பட்டு வழியாய் காஞ்சிபுரத்துக்கு ஒரு நேர் வண்டி 3½ மணியில் செல்லுகிறது.

(2) விழுப்புரம்—காட்பாடி (100 மைல்—5½ மணி.)

வடக்கு முகமாக திருக்கோயிலூர் — திருவண்ணாமலை —போளூர் — கண்ணமங்கலம்—கணியம்பாடி—பெண்ணாத்தூர் — வேலூர் வழியாக மதராஸ் தென் மராட்டா இருப்புப்பாதையில் உள்ள காட்பாடியை அடைகிறது.

(3) விழுப்புரம்—புதுச்சேரி (24 மைல்—1½ மணி).

வளவனூர் — வில்லியனூர் வழியாக நம் நாட்டில் பிரெஞ்சுக்காரருக்குச் சொந்தமாயுள்ள இடங்களுக்குத் தலைநகராக இருக்கும் புதுச்சேரிக்குச் செல்லுகிறது.

(4) கூடலூர்—விருத்தாசலம் (35 மைல்—2 மணி).

குறிஞ்சிப்பாடி—வடலூர் வழியாக போகிறது.

(5) விருத்தாசலம்—சேலம் (87 மைல்—5 மணி).

சின்ன சேலம் — தலைவாசல் — காட்டுக்கோட்டை — ஆத்தூர் வழியாகச் செல்லுகிறது.

(6) மாயவரம்—தரங்கம்பாடி (Tranquebar) (19 மைல்—$1\frac{1}{2}$ மணி).

திருக்கடையூர் வழியாகச் செல்லுகிறது.

(7) மாயவரம்—அரந்தாங்கி (99 மைல்—$8\frac{3}{4}$ மணி).

பேரளம்—திருவாரூர்—திருத்துறைப்பூண்டி—பட்டுக்கோட்டை மூலம் செல்லுகிறது.

(8) பேரளம்—காரைக்கால் (15 மைல்—$1\frac{1}{4}$ மணி).

பிரெஞ்சுக்காரருக்குச் சொந்தமான பிரதேசத்தின் மூலம் செல்லுகிறது.

(9) திருத்துறைப்பூண்டி-கோடிக்கரை (Point Calimere) (29 மைல்—$2\frac{3}{4}$ மணி.)

ஆதிரங்கம் — வேதாரண்யம் வழியாக $2\frac{3}{4}$ மணியில் செல்லுகிறது.

(10) தஞ்சாவூர்—நாகப்பட்டினம்—நாகூர் (53 மைல்—$3\frac{1}{2}$ மணி).

கிழக்காக நீடாமங்கலம்—திருவாரூர்—நாகப்பட்டினம் சென்று, அங்கிருந்து வடக்கு நோக்கி 4 மைல் தூரத்தில் உள்ள நாகூர் சென்று முடிவடைகிறது.

(11) நீடாமங்கலம்—மன்னார்குடி (8 மைல்—45 நிமிஷம்).

(12) திருச்சி—ஈரோடு (அகன்ற பாதை—88 மைல் — $3\frac{1}{2}$ மணி).

காவிரியின் தென் கரையோரமாகவே குளித்தலை — கரூர்—கொடுமுடி வழியாகச் செல்லுகிறது.

(13) பாம்பன் —ராமேச்சுரம் (7 மைல்—½ மணி).

தங்கச்சி மடம் வழியாகச் செல்லுகிறது.

(14) திண்டுக்கல்—கோயமுத்தூர் (105 மைல்–6½ மணி

மேற்கு முகமாக பழனி—உடுமலைப்பேட்டை—பொள்ளாச்சி—போதனூர் வழியாக செல்லுகிறது.

(15) பொள்ளாச்சி—ஒலவக்கோடு (36 மைல்–2¼ மணி)

ஆனைமலை ரோட்—மீனாட்சிபுரம்—புதுநகரம் — பாலக்காடு வழியாக அடைகிறது.

(16) அரந்தாங்கி—காரைக்குடி.

இப் புதிய பாதையை அமைக்க நமது சர்க்கார் ஏற்பாடு செய்து வருகின்றனர். இதனால் தஞ்சை, ராமநாதபுரம் ஜில்லாக்களுக்கிடையே போக்கு வரத்து வசதி அதிகரிக்கும்.

3. சென்னை—திருவனந்தபுரம் பாதை

(குறுகிய பாதை—516 மைல்—23 மணி).

திருவனந்தபுரம் எக்ஸ்பிரஸ்

இது எழும்பூரிலிருந்து தொடங்கி, விழுப்புரத்திலிருந்து திருச்சிக்கு செல்லும் குறுக்கு பாதை (Chord Line) வழியாகத் திருச்சி அடைந்து, அங்கிருந்து வடமேற்காகப் போகும் பாதை வழியாய் திண்டுக்கல் — மதுரை — திருப்பரங்குன்றம் — விருதுநகர் அடைந்து, அங்கிருந்து தென் மேற்கு முகமாக ஸ்ரீவில்லிபுத்தூர்—ராஜபாளையம்—சங்கரநயினார் கோயில் — தென்காசி — ஆரியன்காவு கணவாய் மூலம் திருவாங்கூர் நாட்டில் நுழைந்து கொல்லம் சேர்ந்து, அங்கிருந்து கடற்கரையோரமாகத் தெற்கு நோக்கி சென்று திருவனந்தபுரம் போய் முடிகிறது.

திருவனந்தபுரம் பாசெஞ்சர்

இது என்பது எழும்பூரிலிருந்து புறப்பட்டு மாயவரம் (வளைவு பாதை) வழியாகத் திருச்சி அடைந்து, அங்கிருந்து ஷை பாதை வழியாக 32 மணியில் திருவனந்தபுரம் அடைகிறது.

4. திருச்சி — தூத்துக்குடி பாதை

(குறுகியது—*195* மைல்—*9* மணி).

தூத்துக்குடி எக்ஸ்பிரஸ்

இப் பாதை திருச்சியிலிருந்து திருவனந்தபுரம் செல்லும் பாதை வழியாக திண்டுக்கல்—மதுரை — விருதுநகர் அடைந்து, அங்கிருந்து நேர் தெற்காக கோயில்பட்டி — மணியாச்சி சேர்ந்து, பிறகு கிழக்கு முகமாகச் சென்று தூத்துக்குடி அடைகிறது.

கிளைப் பாதைகள்

(*1*) மணியாச்சி — செங்கோட்டை (குறுகிய பாதை *68* மைல்—$4\frac{1}{2}$ மணி).

தென் மேற்காக திருநெல்வேலி — சேரமாதேவி — அம்பாசமுத்திரம் — தென்காசி வழியாய் செங்கோட்டையைச் சேருகிறது.

அம்பாசமுத்திரத்துக் கருகில் பாபநாசம் என்ற புண்ய ஸ்தலம் இருக்கிறது. இங்கே ஒரு நீர்வீழ்ச்சியும், மின்மணையும் உள்ளன.

இக் கிளையினல் கிழக்குக் கரையில் உள்ள தூத்துக்குடி துறைமுகம் மேற்குக்கரையில் உள்ள கொல்லம் — திருவனந்தபுரம் என்ற துறைமுகங்களோடு இணைக்கப்பட்டிருக்கிறது.

செங்கோட்டை பாசெஞ்சர்

இது சென்னையிலிருந்து புறப்பட்டு மாயவரம் வழியாய்ச் திருச்சி அடைந்து, அங்கிருந்து திருச்சி — தூத்

துக்குடி பாதை வழியாய் மணியாச்சி சேர்ந்து, அங்கிருந்து இக் கிளைப்பாதையின் வழியாக செங்கோட்டைக்குப் போகிறது.

(2) திருநெல்வேலி—திருச்செந்தூர் (குறுகிய பாதை 38 மைல்).

கிழக்கு முகமாகப் பாளையம்கோட்டை—ஸ்ரீவைகுந்தம் —ஆழ்வார் திருநகரி—நாஜரத்—காயல்பட்டினம் வழியாகக் கடற்கரையோரத்தில் உள்ள திருச்செந்தூர் அடைகிறது.

5. சென்னை—தாம்பரம் மின்சாரப் பாதை (Electric Trains)

(குறுகிய பாதை—18 மைல்—½ மணி).

சென்னைபட்டினத்து பீச் என்ற ஸ்டேஷனுக்கும் தெற்கே சென்னை — செங்கல்பட்டு பாதையில் உள்ள தாம்பரம் என்ற சுக வாசஸ்தலத்துக்கும் இடையே மின் சார சக்தியினால் ஓட்டப்படும் ரயில் வண்டிகள் பணி மனைச் காலங்களில் 5 நிமிஷங்களுக்கு ஒரு முறையும் மற்ற காலங்களில் 10, 15 நிமிஷங்களுக்கு ஒரு முறையும் காலை 4½ மணி முதல் இரவு 11 மணி வரையில் சென்று கொண்டேயுள்ளன. கூடிய சீக்கிரத்தில் இப்பாதையை செங்கல்பட்டு வரைக்கும் நீடிக்கவேண்டிய திட்டங்கள் போடப்பட்டு வருகின்றன. தாம்பரத்திலிருந்து செங்கல் பட்டு 20 மைல் தூரத்தில் உள்ளது.

இப் பாதையின் மூலம் செல்லும் மின்சார வண்டி களில் சென்னைக்கு அருகில் உள்ள கிராமங்களிலிருந்து காய்கறி வகைகள், பூக்கள், பால், தயிர், முட்டை முதலிய உணவுப் பொருள்கள் புதிதாக சென்னை நகரத்துக்கு கொண்டுவரப் படுகின்றன.

6. ஆனைமலை கயிற்றுப் பாதை (Chord Line)

கோயம்புத்தூர் ஜில்லாவில் ஆனைமலையின்மேல் உள்ள ஐயர்பாடி என்ற இடத்திலிருந்து அம்மலையடிவாரத்தில் உள்ள வண்ணான் துறை என்ற இடம் வரையில் 10 மைல்

தூரம் ஒரு கயிற்றுப் பாதை அமைக்கப்பட்டுள்ளது. இந்தக் கயிறு இரும்பினால் செய்யப்பட்டது. இப்பாதையின் மூலம் மின்சார சக்தியின் உதவியினால் இரும்புக் கூண்டுகள் மேலும் கீழும் அனுப்பப்படுகின்றன. மலைமேல் விளையும் காப்பிக்கொட்டை, தேயிலை, ஏலம் முதலிய பொருள்கள் அடிவாரத்துக்கும், அடிவாரத்திலிருந்து அரிசி முதலிய உணவுப் பொருள்கள் மலையின் மேல் உள்ள தோட்டங்களில் வேலை செய்பவர்களுக்கும் இக் கூண்டுகளில் அனுப்பப்படுகின்றன.

7. ஆகாய மார்க்கங்கள்

இந்தியாவில் 1932-ம் ஆண்டு முதலே விமான மூலம் அவசரமான தபால்கள் பல முக்கியமான நகரங்களிலிருந்து அயல் நாடுகளுக்குக் கொண்டு போகப்பட்டு வருகின்றன. இவ் வேலையை முதல் முதல் தொடங்கியது டாடா ஏர் சர்விஸ் (Tata Air Service) என்ற கம்பெனி. அதற்குத் துணையாக நின்றது நைஜாம் ஏர்வேஸ் (Nizam Airways) என்ற கம்பெனி.

பம்பாய், ஆமதாபாத், கராச்சி, ஜெய்பூர், போபால், டெல்லி, கல்கத்தா, நாகபுரி ஹைதராபாத், பெங்களூர், சென்னை, விசாகப்பட்டினம், திருச்சி, கோயம்புத்தூர், கொச்சி, திருவனந்தபுரம், கொளும்பு, ரங்கூன் என்ற இடங்களில் ஆகாய விமான நிலையங்கள் உள்ளன. ஆகவே இவ்விடங்களுக்கு இடையே விமானப் போக்குவரத்துகள் இக்காலத்தில் பல விமானக் கம்பெனிகளால் நடத்தப்படுகின்றன. நம் நாட்டில் கூடலூர், சேலம், உதகமண்டலம் என்ற இடங்களிலும் விமான நிலயங்களை ஏற்படுத்த இந்திய யூனியன் சர்க்கார் திட்டமிட்டுள்ளனர்.

நம் நாட்டிலிருந்து வெளிநாடுகளுக்குச் செல்ல வேண்டிய தபால்களும், பிரயாணிகளும் பம்பாய் அல்லது கொளும்புக்குப் போய், அங்கிருந்து புறப்படும் விமானங்களில் ஏறிச் செல்லவேண்டும். கொளும்பிலிருந்து சிங்கப்பூருக்கு விமானப் போக்குவரத்து செய்யவேண்டிய ஏற்பாடுகள் நடைபெறுகின்றன.

டாடா ஏர் சர்விஸ்

சென்னைப்பட்டினத்திலிருந்து பம்பாய், திருவனந்தபுரம் என்ற இடங்களுக்கும், பம்பாயிலிருந்து கராச்சி, டெல்லி, கல்கத்தா, கொளும்பு என்ற இடங்களுக்கும் தினந்தோறும் இந்தக் கம்பெனியின் விமானங்கள் செல்லுகின்றன. சென்னைக்கருகில் உள்ள மீனம்பாக்கத்தில் இருக்கும் விமான நிலையத்திலிருந்து சென்னைக்குப் பிரயாணிகளைக் கொண்டுபோய் விடவும், சென்னையிலிருந்து (கீழ்ப்பாக்கம்) பிரயாணிகளைக் கொண்டு வரவும் இக்கம்பெனியார் மோட்டார் வண்டிகளை ஏற்பாடு செய்து வைத்துள்ளனர்.

டெக்கான் ஏர் சர்விஸ்

சென்னையிலிருந்து டெல்லிக்கும், பம்பாய்க்கும், பெங்களூரிலிருந்து பம்பாய்க்கும் கல்கத்தாவுக்கும் இக் கம்பெனியின் விமானங்கள் தினந்தோறும் செல்லுகின்றன.

ஏர்வேஸ் (இந்தியா) லிமிடேட்

சென்னையிலிருந்து கங்கேசன் துறை மூலம் கொளும்புக்கு இக் கம்பெனியின் விமானங்கள் 3 மணி நேரத்தில் செல்லுகின்றன. பெங்களூரிலிருந்து கல்கத்தாவுக்கும் வாரத்தில் 5 முறை இவ் விமானங்கள் செல்லுகின்றன.

இந்தியன் நாஷனல் ஏர்வேஸ்

இக் கம்பெனியின் விமானங்கள் கல்கத்தாவிலிருந்து ரங்கூனுக்குச் செல்லுகின்றன.

வெளிநாடுகளுக்குச் செல்லும் மார்க்கங்கள்

1. கொளும்பு — சிங்கப்பூர் — படேவியா — டார்வின் (ஆஸ்திரேலியா).

2. கொளும்பு—திருச்சி—திருவனந்தபுரம்—கோவா—பம்பாய்—கராச்சி—பாக்டாட்—பாரிஸ்—லண்டன்.

உள்நாடுகளுக்குச் செல்லும் மார்க்கங்கள்

1A. சென்னை — பம்பாய் (தங்காமல் போவது) ($4\frac{1}{4}$ மணி நேரம்).

இம் மார்க்கமாய் டாடா ஏர் சர்விஸ் கம்பெனியின் விமானங்கள் வாரத்தில் 5 நாட்களில் செல்லுகின்றன.

1B. சென்னை—பம்பாய் (தங்கிப் போவது—$7\frac{1}{2}$ மணி).

டெக்கான் ஏர் சர்விஸ் விமானங்கள் தினந்தோறும் செல்லுகின்றன. சென்னையிலிருந்து 2 மணி நேரத்தில் ஐதராபாத்துக்குப் போய், அங்கிருந்து $5\frac{1}{2}$ மணி நேரத்தில் பம்பாய் போய்ச் சேருகிறது.

2A. சென்னை—டெல்லி ($9\frac{1}{2}$ மணி).

டெக்கான் ஏர் சர்விஸ் விமானங்கள் தினந்தோறும் சென்னையிலிருந்து புறப்பட்டு ஐதராபாத் — நாகபுரி — போபால் வழியாய் டெல்லி அடைகின்றன.

2B. சென்னை—டெல்லி.

1948 ஜூன் மாதத்தில் டாக்டர் அழகப்பா அவர்களின் உதவியால் துவக்கப்பட்ட ஜூபிடர் ஏர்வேஸ் என்ற கம்பெனியின் மாருதி, கருடன் என்ற விமானங்கள் சென்னை—விஜயவாடா — விசாகப்பட்டினம் — நாகபுரி— ஆக்ரா மூலம் டெல்லி சேருகின்றன.

3. சென்னை — நாகபுரி.

இந்தியன் ஓவர்சீஸ் ஏர் லைன்ஸ் கம்பெனியின் விமானங்கள் பெங்களூர் — ஐதராபாத் வழியாக நாகபுரிக்குச் செல்லுகின்றன.

4. சென்னை—திருவனந்தபுரம் ($4\frac{3}{4}$ மணி).

டாடா ஏர் சர்விஸ் விமானங்கள் ஞாயிறு தவிர மற்ற எல்லா நாட்களிலும் பெங்களூர்—கோயம்புத்துர்—கொச்சி வழியாக திருவனந்தபுரம் செல்லுகின்றன.

5. **பெங்களூர்—சென்னை—கல்கத்தா** ($8\frac{1}{4}$ மணி).

ஏர்வேஸ் (இந்தியா) லிமிடெட் விமானங்கள் பெங்களூரிலிருந்து புறப்பட்டு, சென்னை—விசாகப்பட்டினம் வழியாக கல்கத்தா செல்லுகின்றன.

6. பெங்களூர் — பம்பாய் ($5\frac{1}{4}$ மணி).

டெக்கான் ஏர் சர்விஸ் விமானங்கள் தினந்தோறும் பெங்களூரிலிருந்து புறப்பட்டு ஐதராபாத் மூலம் பம்பாய் செல்லுகின்றன.

7. கொளும்பு—கராச்சி.

இது 1948 நவம்பர் இறுதியில் ஆரம்பிக்கப்பட்டது. வாரம் ஒருமுறை திருச்சிராப்பள்ளி,—பம்பாய் வழியாக இவ்விமானங்கள் செல்லும்.

8. கொளும்பு — பம்பாய் (9 மணி).

டாடா ஏர் சர்விஸ் விமானங்கள் தினந்தோறும் கொளும்பிலிருந்து புறப்பட்டு, திருச்சி—சென்னை—ஐதராபாத் வழியாக பம்பாய் செல்லுகின்றன.

9. கொளும்பு — திருச்சி.

1948 ஆண்டு ஜூலை இறுதியில் தொடங்கி வாரம் 2 முறை செவ்வாய், வியாழன்களில் செல்லுகின்றன.

10. கொளும்பு—சென்னை ($2\frac{1}{2}$ மணி).

லங்கை சர்க்காருக்குச் சொந்தமான சிலோன் ஏர் லைன்ஸ் என்ற கம்பெனியின் விமானங்கள் 1948 ஜூலையிலிருந்து புறப்பட்டு கங்கேசன் துறை மூலம் சென்னைக்கு ஒன்றைவிட்டு ஒருநாள் புறப்படுகின்றன.

பொருள் அகராதி

2. வணிக இயல்

பொருள்	பக்கம்
அ	
அகேட்	27
அச்சுப் புட்வை	75
அணுக்குண்டு	38
அத்தர்	82, 93
அப்பிரகம்	27, 39
அம்பா சமுத்திரம்	150
அம்பாடிக் கீரை (புளிச்சக் கீரை)	68
அம்லா	139
அரக்கோணம்	135, 137, 143, 147
அரந்தாங்கி	148, 149
அரவங்காடு	75
அரிசிகிர்	136, 144
அரியலூர்	147
அர்ராக்	54
அலகு (Blades)	47
அலங்காரக் கற்கள்	41
அலுமினியம்	30
அலுமினியம் சாமான்கள்	65
அவினாசி	80
அவுரி	6, 7
அழவணை	69
அனகபல்லி	17, 57
அனந்தபூர்	137
ஆ	
ஆகஸ்டஸ் சிஸர்	30
ஆகாய விமானங்கள்	82
ஆகாய மார்க்கங்கள்	152
ஆக்ரா	139
ஆடு	13
ஆடுதுறை	2, 17, 89
ஆதித்த நல்லூர்	33
ஆதிரங்கம்	148
ஆதோனி	78, 137
ஆத்தூர்	148
ஆந்தை	23
ஆப்பிள்	7, 60
ஆரணி	76
ஆரோருட் மாவு	64
ஆலப்புழை	105, 127, 128
ஆல்வாய்	145
ஆழ்வார் திருநகரி	57, 151
ஆனைமலை ரோட்	149
ஆனைமலை கயிற்றுப்பாதை	151
ஆன்ட்வெர்ப்	130
ஆஸ்டிரியா	61
ஆஸ்டிரேலியா	14, 128
ஆஸ்லோ	130
இ	
இந்தியன் நாஷனல் ஏர்வேஸ்	153
இங்கால்தஹால்	62
இங்கி	61
இச்சாபுரம்	139
இஞ்சி	2, 8, 85
இடார்சி	139
இருப்புப்பாதைகள்	132
இரும்பு	33, 64, 65
இளநீர்	53
ஈ	
ஈ	19
ஈச்சமரம்	5, 6, 7

பொருள்	பக்கம்
ஈயம்	27, 65
ஈரோடு	144, 148
உ	
உடுமலைப்பேட்டை	149
உணவு வாசனைப் பொருள்கள்	84
உதகமண்டலம்	145
உப்பு	55
உப்பரவர்	56
உரிகம்	136
ஊ	
ஊகர் எஸ்டேட்	63
ஊர்க்குருவி	18
எ	
எட்வர்ட்	87
எண்ணெய் வித்துகள்	87
எருது	9
எருமை	12, 73
எருமையூர்	12
எர்ணாகுளம்	145
எர்ரபல்லி	33
எலி	18
எழும்பூர்	149
எள்	8, 87
எஃகு	33, 35
ஏ	
ஏடென்	128, 129, 130
ஏர்வேஸ் (இந்தியா) லிமிடெட்	153
ஏலக்காய்	2, 4, 85
ஏலஹங்கா	136
ஏலூர்	10, 139
ஐ	
ஐக்கிய மாகாணங்கள்	58
ஐயர்பாடி	151
ஐதராபாத்	138

பொருள்	பக்கம்
ஒ	
ஒங்கோல்	10, 11, 139
ஒடிக்கலான்	72
ஒட்டுப் பலகை	72
ஒலவக்கோடு	145, 149
ஓ	
ஓசூர்	10, 67
ஓநான்	23
ஓரங்கல்	87
ஔ	
ஔரங்கசீப்	29
க	
கடப்பை	60, 137
கடப்பைக் கற்கள்	44
கடல் மார்க்கங்கள்	126
கடாக் (Gadag)	139, 141, 143
கடியாரக் கண்ணாடி	42
கடுக்காய்	3, 6, 61
கட்டாதாங்கவனஹல்லி	37, 62
கணியம்பாடி	147
கண்ணமங்கலம்	147
கண்ணனூர்	64, 101, 127, 144
கண்ணாடிச் சாமான்கள்	66
கதர்த் துணி	78
கதிரி	136
கந்தகம்	62
கம்பளம்	67, 77
கயிறு	86
கராச்சி	129
கருங்கல்	43
கரும்பு	7, 56
கரூர்	149
கர்னூல்	138, 142
கர்னூல்—கடப்பைக் கால்வாய்	124
கலிங்கப்பட்டினம்	107, 129
கலுதாரா (லங்கை)	60
கல்கத்தா	127, 129, 130, 132
கல்கத்தா மெயில்	129, 140
கல்நார்	27, 41
கல்யாண்	138
கழுதை	15

பொருள்	பக்கம்
களிமண்	27, 43
கள்	53
கள்ளிக்கோட்டை	102, 127, 144
கற்றாழை	68
கன்னியாகுமரி	131
கஸ்தூரி	22

கா

காகிதம்	70, 81
காகிநாடா	109, 129 141
காக்கை	18
காங்கயம்	10, 11
காசம்	47
காசிபேட்	138, 139
காஞ்சமலை	34
காஞ்சிபுரம்	135, 147
காடி	72
காட்பாடி	147
காடூர்	136
காட்டுக்கோட்டை	148
காட்பாடி	135, 140, 143
காதுமந்தம்	63
காந்தியார்	14
காப்பிக்கொட்டை	4, 6, 8, 90
காயல்பட்டினம்	151
காய்கறி வகைகள்	54
காரக்பூர்	139
காரிபல்லி	138
காரைக்கால்	114, 128; 148
காரைக்குடி	146, 149
கார்வார்	127
கார்வேட் நகர்	60
காலிகோ	78, 103
கால்வாய்கள்	122
காளத்தி	64, 135
காஷ்மீர்	31

கி

கிடினியா	130
கித்தான்	68
கியானேட்	27
கிராங்கனூர்	104
கிருஷ்ணராஜ் சாகரம்	136
கிரேப் (Crepe)	67
கிளிஞ்சல்	42

பொருள்	பக்கம்

கு

குங்கிலியம்	5, 9
குடிசைத் தொழில்கள்	81
குடியாத்தம்	2
குடிவாடா	141, 142
குணுபூர்	142
குண்டக்கல்	137, 141
குண்டா ரோட்	142
குண்டூர்	140
குதிரை	12, 14
குத்தி	59, 137
கும்பகோணம்	64, 146
குரங்கு	21
குருடுவாடி	138
குருந்தக்கல்	30
குருவிக் கற்கள்	42
குரோமைட்	37
குர்தாரோட்	139
குவாலியர்	139
குளித்தலை	149
குளிர் சுரம்	63
குறிஞ்சிப்பாடி	148
குன்னூர்	16

கூ

கூடலூர்	113, 128, 146, 148
கூடூர்	135, 139, 140
கூவைக் கிழங்கு	64

கெ

கெம்பு (செவ்வந்திக்கல்)	31

கே

கேப்டவுன்	129

கை

கைத்தறி நெசவுத் துணிகள்	67, 75

கொ

கொசு	19
கொச்சி	104, 127 ,128, 131, 136, 145

பொருள்	பக்கம்
கொச்சி எக்ஸ்பிரஸ்	134, 145
கொடுமுடி	149
கொப்பரை	86
கொய்ரு	3, 7, 63
கொரனுடு	77
கொலம்பைட்	27
கொல்லம்	106, 127, 128, 130
கொல்லிமலை	34
கொழும்பு	35, 127—130
கொள்ளேகால்	67

கோ

பொருள்	பக்கம்
கோடிக்கரை	148
கோதுமை	70
கோபன்ஹேகன்	130
கோபால்பூர்	129
கோபிசெட்டிப்பாளையம்	31
கோமேதகம்	30
கோயம்புத்தூர்	145, 149
கோயில்பட்டி	17, 150
கோலாசெல்	106, 127, 128
கோலாபூர்	137
கோலார்	32, 136
கோல்கொண்டா	28
கோவளம்	56
கோவா	133
கோவை (கோயம்புத்தூர்)	144
கோழிகள்	16
கோஹினூர்	29

ச

பொருள்	பக்கம்
சங்கர நயினார் கோயில்	149
சங்கிலி	137
சங்கு	45, 46
சடை	74
சணல்	68
சந்தனக் கற்கள்	41
சந்தனம்	8, 62, 81, 93
சந்திரகிரி	135
சரளைக் கல்	42
சர்க்கரை	5, 57
சலவைக் கல்	42
சவுக்கு	6
சன்னபட்டணம்	136

சா

பொருள்	பக்கம்
சாகரம்	137
சாடின் (Satin)	67
சாதாரண உப்பு	55
சாத்துக்குடி	60
சாத்தூர்	34
சாமல்கோட்	5, 57, 139, 141
சாமர்ஸ்கைட்	38
சாமஹல்லி	143
சாமுண்டிமலை	41
சாம்பியன் ரீப்	32
சாயங்கள்	69
சாலைகள்	130

சி

பொருள்	பக்கம்
சிகரெட்	92
சிக்பலபூர்	136
சிக்ஜாஜூர்	137
சிங்கநல்லூர்	57, 144
சிங்கப்பூர்	129, 130
சிங்கரேணி	139
சிட்டால் துருக்கம்	137
சிட்டுக் குருவி	18
சிட்னி	130
சிதம்பரம்	146
சித்திர வேலை	72
சித்தூர்	135
சிந்தாமணி	136
சிமிட்டி	69
சிவகங்கை	146
சின்ன சேலம்	148

சீ

பொருள்	பக்கம்
சீகாகுளம்	139
சீக்காய்	3
சீரங்கப்பட்டணம்	136
சீரங்கம்	147
சீனிவாசபுரம்	136

சு

பொருள்	பக்கம்
சுண்ணாம்புக்கல்	27, 35, 42
சுருட்டுகள்	92

சூ

பொருள்	பக்கம்
சூபர் பாஸ்பேட்	39

பொருள்	பக்கம்
செ	
செகந்தராபாத்	138, 139, 142
செங்கல்பட்டு	135, 146, 147
செங்கோட்டை	150
செங்கோட்டை பாசெஞ்சர்	150
செட்டிப்பாளையம்	42
செம்பு	33
செம்பு பாத்திரங்கள்	64
செம்மரம்	3, 69
செவ்வாப்பு	15
செறுவண்ணூர்	144, 145
சென்னை	111, 127-131, 139, 140, 144
சென்னை தென்மராட்டிய இருப்புப் பாதை	134
சென்னை-மங்களூர் பாதை	134, 144
சென்னை-பெங்களூர் பாதை	135
சென்னை-பம்பாய் பாதை	138
சென்னை-டெல்லி பாதை	139
சென்னை-கல்கத்தா	140
சென்னை-லங்கை	146, 147
சென்னை-திருவனந்தபுரம்	149
சென்னை-தூத்துக்குடி	150
சென்னை-தாம்பரம் மின்சாரப் பாதை	151
சே	
சேந்தமங்கலம்	34
சேரமாதேவி	150
சேர்வராயன் மலை	6
சேலம்	144, 148
சோ	
சோப்	62, 81, 88
சோழமண்டலக் கரையின் துறைமுகங்கள்	111
சோழமண்டலச் சமவெளி	5
சோழமண்டலம்	136
டா	
டாட்டா ஏர் சர்விஸ்	152
டாப்பி	88
டார்வின்	129, 130
டாலமைட்	35
டால்கப்கா	137
டால்டா	88
டால்பின் மூக்கு	108
டால்மியா நகர்	47, 70
டான்ட்லைட்	27
டு	
டுடுமா	28
டும்கூர்	136
டெ	
டெக்கான் ஏர் சர்விஸ்	135
டெல்லி எக்ஸ்பிரஸ் (Grand Trunk Express)	139
டை	
டைகள்	67
டோ	
டேரா	68
த	
தங்கச்சி மடம்	149
தங்கம்	31, 65
தச்சநல்லூர்	57
தஞ்சாவூர்	146, 148
தண்டெலி	137
தந்தம்	21
தரங்கம்பாடி	56, 114, 148
தரிசு நிலம்	2
தர்மாவரம்	137
தலைச்சேரி	60, 102, 127, 144
தலைவாசல்	148
தனுஷ்கோடி	115, 146
தனுஷ்கோடி பாசெஞ்சர்	147
தா	
தாதார்	138
தாதப்பல்லபூர்	137
தாரிகேர்	137
தார்வார்	136, 141

பொருள்	பக்கம்
தி	
திண்டுக்கல்	149, 150
திருக்கடையூர்	148
திருக்கோயிலூர்	147
திருச்சிராப்பள்ளி	33, 59, 146, 148, 149
திருச்செங்கோடு	27
திருச்செந்தூர்	150, 151
திருத்தணி	21
திருத்துறைப்பூண்டி	148
திருநெல்வேலி	57, 150
திருப்பரங்குன்றம்	149
திருப்பதி	21, 135, 140
திருப்பூர்	59, 79
திருவண்ணாமலை	147
திருவனந்தபுரம்	12, 106, 127, 128, 150
திருவனந்தபுரம் எக்ஸ்பிரஸ்	149
திருவனந்தபுரம் பாசெஞ்சர்	149
திருவாரூர்	148
தீ	
தீக்குச்சிகள்	61
தீபாவளி	16
து	
துப்பாக்கி மருந்து	39, 75
தூ	
தூத்துக்குடி	116, 127, 128, 150
தூத்துக்குடி எக்ஸ்பிரஸ்	150
தூணி	139
தெ	
தெனலி	61, 139, 140
தென்காசி	149, 150
தென்னங் கீற்று	53
தென்னிந்திய இருப்புப்பாதை	143
தென்னை	4, 6; 53
தே	
தேக்கு	3, 7, 8, 71
தேங்காய்	52
தேங்காய் எண்ணெய்	86
தேங்காய்ப் பிண்ணாக்கு	53
தேங்காய் நார்	86
தேயிலை	4, 13, 90
தேவாங்கு	21
தேளிக்கல்	25
தொ	
தொர்னக்கால்	138, 139
தொனகொண்ட	141
தோ	
தோண்டு	138
தோரியம்	38
தோல்	12, 94
ந	
நகரி	60
நந்தியால்	141
நரகாசுரன்	16
நரசபூர்	141
நரசராவ்பேட்	141
நரசிம்மராஜபுரம்	137
நவபாதம்	139, 142
நா	
நாகபுரி	139
நாகப்பட்டினம்	34, 60, 114, 128, 148
நாகூர்	148
நாய்	16
நாராயணாவரம்	77
நாஜரெத்	151
நி	
நிட்தவோல்	139, 141
நியூசிலண்டு	128
நியூயார்க்	128, 129
நிலக்கரி	28
நீ	
நீடாமங்கலம்	148
நீலகிரி	7, 136
நீலகிரி எக்ஸ்பிரஸ்	134, 145
நீலகிரித் தைலம்	62
நீலப்பசை (யூகலிப்டஸ்)	3, 7, 62
நீலம்	30
நீலி மருந்து	69

பொருள்	பக்கம்
நா	
நாக்கமரம்	8
நெ	
நெசவாலைகள்	76
நெட்டி	74
நெபோலியன்	29
நெல்	5, 48
நெல்லிகுப்பம்	57
நெல்லூர்	11, 139
நே	
நேந்திரங்காய்	59
நை	
நைஜாம் பட்டினம்	56
ப	
பகாலா	135, 137, 140
பக்கஜூலை	22
பக்கிங்காம் கால்வாய்	123
பங்கனபல்லி	30
பசு	11
படிகக் கற்கள்	42
பட்டாணி	4, 7, 52, 55
பட்டாம்பூச்சி	24
பட்டு	67
பட்டுக்கோட்டை	148
பட்டுப்பூச்சி	24
பண்ணுருட்டி	59
பத்ராசலம்	139
பத்ராவதி	137
பம்பாய்	127, 129
பம்பாய் எக்ஸ்பிரஸ், மெயில்	138
பயிர் வகைகள்	48
பரங்கிப்பேட்டை	33
பருத்தி	6, 7, 8, 88
பருந்து இனம்	22
பருப்பு வகைகள்	51
பர்மா	14, 31
பர்மோசா	58
பர்லாகிமிடி	141
பல்லாவரம்	42
பல்லி இனம்	23

பொருள்	பக்கம்
பவர் ஆல்கஹால்	83
பவழம்	46
பவானி	26
பழஞ் சீவரம்	147
பழவகைகள்	59
பழனி	149
பளிங்குக் கற்கள்	41
பனஞ்சாறு	58
பனானா	59
பனை	6, 7
பனைவெல்லம், பனங்கற்கண்டு	58
பன்றி	15, 26
பா	
பாகல் கோட்	139
பாக்கு	60
பாக்சைட்	30, 38
பாடியூர்	30
பாபநாசம்	150
பாம்பன்	146, 149
பாம்புகள்	23
பாய்கள்	68
பாரிசவாயு	18
பார்டியாலா	29
பார்லி	70
பாலக்காடு	60, 64, 144, 145, 149
பாலார்ஷா	139
பாளையங்கோட்டை	151
பாஸ்பேட்	39
பி	
பிட்ரகுண்டா	139
பித்தளைப் பாத்திரங்கள்	64
பிரம்பு	4, 65, 81
பிராந்தி	17
பிரேசில்	58
பிளேக்	18
பினாங்கு	13, 129, 130
பிஸ்கோத்	64
பீ	
பீகம்பேட்	138
பீங்கான் சாமான்கள்	66
பீமன் பட்டினம்	107, 129
பீமாவரம்	140, 142
பீரூர்	136, 137

பொருள்	பக்கம்
பிர்	74
பிஜபூர்	139
பு	
புகைக் கப்பல்கள்	82
புகையிலை	5, 7, 91
புதுக்கோட்டை	146
புதுச்சேரி	34, 113, 128, 147, 148
புதுநகரம்	149
புருஸ்கள்	86
புல்லம்பேடு	77
புளுக்கள்	18
புனுகுப்பூனை	19
புன்செய்த் தானியங்கள்	51
பூ	
பூரி	129
பூனா	138
பூனா மெயில்	137
பெ	
பெங்களூர்	48, 135—137
பெங்களூர் எக்ஸ்பிரஸ், மெயில்	135
பெங்களூர்—குண்டக்கல்	137
பெங்களூர்—பூனா பாதை	136
பெண்ணுத்தூர்	147
பெப்பர்மின்ட்	57
பெய்பூர்	127
பெல்காம்	136
பெல்லாரி	141, 143
பென்காடு	3
பென்சில் கரி	36
பே	
பேரளம்	148
பேராம்பூர்	139
பேரிக்காய் (Pears)	7
பை	
பைஸன்	13
பொ	
பொத்தான்	44, 81
பொம்மைகள்	74
பொள்ளாச்சி	149

பொருள்	பக்கம்
போ	
போட் மெயில்	115
போதனூர்	144, 149
போபால்	139
போரூர்	147
பௌ	
பௌரிங்பேட்டை	136
ம	
மகிடாசூரன்	12
மக்னிஷியா	37
மங்கலம் பேட	137
மங்களூர்	78, 99, 136
மங்களூர் எக்ஸ்பிரஸ்	134, 144
மங்களூர் ஓடுகள்	72
மங்குஸ்தீன்	60
மசூலிப்பட்டினம் (பந்தர்)	78, 110, 129
மசூலிப்பட்டினம் — மர்மகோவா பாதை	142
மஞ்சள்	2, 4, 69, 85
மடுக்கரை	41, 70
மட்டூர்	136
மணியாச்சி	150
மணிலா	129
மண்டபம்	146, 147
மண்டியா	58, 136
மதுரை	64, 149, 150
மத்ரா	139
மத்வாரம்	39
மரகதம்	30
மரச் சாமான்கள்	81
மராட்டியர்	77
மர்மகோவா	127, 142
மல்கோவா	59
மல்பெரிச் செடி	24
மல்லிபுரம்	127
மன்னார்குடி	64, 77, 148
மன்னார் வளைகுடா	44
மஹபூப் நகர்	138, 142
மா	
மாக்னசைட்	27, 35, 37
மாங்கனிஸ்	27, 35
மாசி மகம்	96

பொருள்	பக்கம்
மான்ட்ரீல்	128
மாயவரம்	61, 146, 148
மாரிகுப்பம்	136
மார்ஷல் ஹீத்	30
மால்பி	97
மானமதுரை	146, 147
மான்	22
மாஹி	127

மி

மிராஜ்	136, 137
மில் துணிகள்	78
மிளகாய்	84
மிளகு	2, 8, 85
மின்சார வைரிகள்	39

மீ

மீனம்பாக்கம்	152
மீனாட்சிபுரம்	149
மீன் எண்ணெய்	59, 98
மீன்கள்	25, 95

மு

முட்டைகள்	17
முதுமலை	68
முத்து	44
முந்திரி பருப்பு	60, 85
முயல் தீவு	116

மூ

மூக்குக் கண்ணாடி	42
மூங்கில்	4

மெ

மெடேல்	36
மெழுகுவர்த்தி	61, 88

மே

மேட்டுப்பாளையம்	144, 145
மேட்டூர்	144
மேற்குக்கரையில் உள்ள துறை முகங்கள்	99
மேற்குச் சமவெளி	2

பொருள்	பக்கம்

மை

மைசூர் பீடபூமி	7
மைசூர்	13, 32, 60, 64, 136

மோ

மோகப்பரு	20
மோரீஸ்	58, 129
மோனசைட்	38

ய

யஸ்வந்தபுரம்	136

யா

யானை	20

யீ

யீஸ்ட்	54

ர

ரங்கூன்	127—130, 153
ரத்தினபுரம்	31
ரப்பர்	4, 93

ரா

ராசபாளையம்	16, 149
ராட்டர்டாம்	130
ராணிப்பேட்டை	57, 135
ராமாபுரம்	41
ராமேஸ்வரம்	149
ராய துருக்கம்	143
ராயலசீமா	8
ராவணன்	31
ராஜமகேந்திரம்	139

ரு

ருமானி	59

ரெ

ரெய்பூர்	141

ரே

ரேடியம்	38
ரேணிகுண்டா	135, 137, 140
ரேபல்லி	140
ரேய்ச்சூர்	137

பொருள்	பக்கம்
ல	
லட்சத் திவுகள்	46, 128
லண்டன்	129, 130, 153
லவங்கம், பட்டை	85
லா	
லால்குடி	147
லி	
லிக்னைட்	27, 35
லிங்கேல்	28
லோ	
லோண்டா	136, 141
வ	
வச்சிரம்	12
வடகிழக்குக் கரையின் துறைமுகங்கள்	107
வட்டங்கள்	87
வடசர்க்கார் சமவெளி	4
வடலூர்	148
வண்ணான் துறை	151
வயநாடு	2
வயல்பாடி	137
வல்லம்	31
வல்லாறு	23
வளவனூர்	148
வளையல்	46
வா	
வாசனைகள்	81
வாடி	138
வாகார்	136
வாத்துக்கள்	17
வாந்திபேதி	19, 26
வாமனன்	21
வாரங்கல்	138
வார்கோதுமை (Barley)	70, 75
வார்தா	139
வார்ப்பட வேலை	65
வாலாஜாபாத்	147
வாலாஜாபேட்டை	57
வாலாஜாரோட்	135
வால்டேர்	139, 141

பொருள்	பக்கம்
வாழை	26
வான்குவார்	129
வி	
விகாராபாத்	138
விக்டோரியா	29, 41
விசாகப்பட்டினம்	108, 129, 130, 141
விசிறி	74
விண்ட்சர் மாளிகை	87
விருதுநகர்	149, 150
விருத்தாசலம்	147, 148
வில்லியனூர்	148
விழுப்புரம்	135, 146, 147
விளக்குக் கூண்டுகள் (Chimneys)	66
விளையாட்டுச் சாமான்கள்	81
விஜயநகரம்	35, 139, 141
விஜயவாடா	138, 139, 141
வூ	
வூட் ஸ்மல்	33
வெ	
வெங்கடகிரி	135
வெங்கலப் பாத்திரங்கள்	65
வெங்காயம்	8, 59
வெடி மருந்து	62
வெடியுப்பு	39
வெட்டுக் கிளிகள்	24
வெண்ணெய்	60
வெல்லம்	58
வெள்ளைப்பூண்டு	59
வே	
வேடபாளம்	75
வேதாரண்யம்	15, 56, 117, 148
வேலூர்	135, 147
வை	
வைரம்	28
வைரி	23
ஹ	
ஹரிஹர்	136
ஹஸான்	136

பொருள்	பக்கம்
ஹா	
ஹாங்காங்	129
ஹாட்கி	138, 139
ஹாம்பர்க்	130
ஹானலுலு	129
ஹாஸ்பேட்	141, 143
ஹி	
ஹிந்துபூர்	137
ஹௌ	
ஹௌப்ளி	136, 139, 141, 143
க்ஷ	
க்ஷயம்	17, 47
ஜ	
ஜப்பான்	61
ஜமக்காளம்	78
ஜம்மல மடுகு	61
ஜல உஷா	82, 107
ஜவஹர்லால் நேரு	82, 107
ஜா	
ஜாதிக்காய்	2, 85
ஜாவா	58
ஜான்ஷி	139
ஜி	
ஜினேவா	130
ஜீ	
ஜீரா	58
ஜீவநதிகளின் கழிமுகங்கள்	125
ஜோ	
ஜோலார்பேட்டை	136, 143, 144
ஷா	
ஷாங்கேய்	129
ஷோ	
ஷோலாபூர்	138, 139
ஸ்	
ஸ்டியாடைட்	38
ஸ்பிரிட்	57, 71
ஸ்ரீ	
ஸ்ரீவில்லிபுத்தூர்	149
ஸ்ரீ வைகுந்தம்	151

பிழை திருத்தம்

வணிக இயல்

பக்கம்	வரி	பிழை	திருத்தம்
15	30	அக்கினி பகவான்	அக்கினி மலையின்

99 திராவிட நாட்டுப் படத்தில்

(1) விழுப்புரத்துக்கும் புதுச்சேரிக்கும், (2) விழுப்புரத்துக்கும் கூடலூருக்கும், (3) திருச்சிக்கும் மதுரைக்குத் தென்கிழக்கே சென்னை — லங்கை பாதையில் உள்ள மானாமதுரைக்கும், (4) கள்ளிக்கோட்டைக்குத் தென்கிழக்கே சென்னை—மங்களூர் பாதையில் உள்ள சொரனூருக்கும் கொச்சி நகரத்திற்கும், இடையில் இருப்புப்பாதைகளைச் சேர்த்து வாசிக்க.

Printed at the Nuri Press Ltd., 54, Main Road, Royapuram, Madras.